BOSTON
MEDICAL LIBRARY
8 THE FENWAY

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/entwickelungsleh00fasb

ENTWICKELUNGSLEHRE,

GEBURTSHÜLFE UND GYNÄKOLOGIE

IN DEN

HIPPOKRATISCHEN SCHRIFTEN.

EINE KRITISCHE STUDIE

VON

Dr. H. FASBENDER,
A. O. PROFESSOR DER MEDICIN AN DER UNIVERSITÄT ZU BERLIN.

STUTTGART.
VERLAG VON FERDINAND ENKE.
1897.

BOSTON MEDICAL
APR - 1 1926
LIBRARY

24 A 34)

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.

DEM ANDENKEN E. MARTIN'S

IN UNVERMINDERTER DANKBARKEIT

DER VERFASSER.

Vorwort.

Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynäkologie der Hippokratiker haben bisher in keiner Sprache eine umfassende kritische Bearbeitung gefunden. Diese auffallende Thatsache stehe ich nicht an, besonders mit Rücksicht auf die Bedeutung der Hippokratischen Schriften für die letztgenannten Disciplinen, geradezu als eine Lücke in der medicinischen Literatur zu bezeichnen. Das vortreffliche, neuerdings erschienene Werk von A. Christidis: Ἀρχαῖα Ἑλληνικὴ γυναικειολογία ἤτοι ἀνατομία, φυσιολογία, νοσολογία καὶ θεραπεία τῶν γυναικείων γεννητικῶν ὀργάνων μετὰ γεν. εἰσαγωγῆς εἰς τὴν ἰατρικὴν τῶν Ἱπποκρατικῶν χρόνων καὶ πολλῶν ἱστορικῶν καὶ ἑρμηνευτικῶν σημειώσεων, Constantinopel 1894, 224 pp., füllt nicht etwa diese Lücke aus. Abgesehen vom gänzlichen Wegfall der Geburtshülfe, hat sich der Verfasser auch bezüglich der Gynäkologie, wie schon der Titel seines Buches andeutet, eine so specielle Aufgabe nicht gestellt.

Nach dem von mir verfolgten Plane war eine ausführliche Darstellung der bezüglichen Ueberlieferungen anderer alter Culturvölker, der Aegypter, Hebräer und Inder unbedingt zur Sache gehörig, wenn ich damit auch die Grenzen über-

schreiten musste, welche die Fassung meines Themas zu ziehen scheint.

Mögen die nachstehenden Ergebnisse einer nicht mühelosen Arbeit bei den Freunden der Geschichte der Medicin einiges Interesse finden und bei meinen Fachgenossen die Frage anregen, ob nicht ein Weitergehen auf diesem Wege für die Wissenschaft fruchtbringend werden könnte.

Berlin, Januar 1897.

Heinrich Fasbender.

Inhaltsverzeichniss.

Erster Theil.

Seite

Hippokrates 1

Die Hippokratische Medicin 3

Geburtshülfe, Gynäkologie und Entwickelungslehre der Hippokratiker im Allgemeinen 4

Allgemeines über das Corpus Hippocraticum 5

Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynäkologie der Hippokratiker im Vergleich mit anderen alten Ueberlieferungen.

a) Mit den Ueberlieferungen der griechischen Vor-, Mit- und Nachzeit 11

Mythe. Angaben bei griechischen Schriftstellern. — Ergebniss dieses Vergleiches auf praktischem Gebiete nur gering 13

Wesentlich mehr findet sich bezüglich einer Anlehnung der Hippokratiker an die Naturphilosophen in deren Zeugungs- und Entwickelungslehren 19

Zusammenfassung in letzterer Hinsicht 27

b) Mit den Ueberlieferungen anderer alter Culturvölker und zwar

1. der alten Aegypter 29
2. der alten Hebräer 33
3. der alten Inder 41

Ausführliche Darstellung der einschlägigen Lehren, die uns von diesen Völkern überkommen sind. — Nachweis, dass die altindische Geburtshülfe, wie die Hippokratische, weder das enge Becken, noch die Wendung auf die Füsse kennt.

Aehnlichkeit der ägyptischen Schwangerschafts-(Fruchtbarkeits-) Proben mit den Hippokratischen. — Anderes Gleichartiges. — Die alt-hebräische (mosaische) Geburtshülfe nimmt, ähnlich wie die Hippokratische, eine längere Dauer des Wochenflusses nach Mädchengeburten an. — Die Grundlehren der alten Inder sind von denen der Hippokratiker, unbeschadet der Aehnlichkeit in manchen Anschauungen, verschieden. — Susruta's Ayur-Veda, unsere alt-indische Hauptquelle, und das Corpus Hippocraticum. Das zweifelhafte Alter des indischen Werkes als Vorfrage bei der Erörterung über eine etwa stattgehabte Beeinflussung in der einen oder der anderen Richtung.

Seite

Zusammenfassung, besonders Gegenüberstellung der alt-indischen und der Hippokratischen Zeugungs- und Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynäkologie zum Vergleichszweck 62

Zweiter Theil.

Specielle Darstellung der Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynäkologie in der Hippokratischen Sammlung.

Anatomie des Beckens und der weiblichen Genitalien . . 71

Knochen des Beckens, Höhle nur angedeutet. Gebärmutter: Bezeichnungen; Theile, zu denen auch die Scheide gerechnet wird, letztere als ὁ αὐχὴν τῶν μητρέων. — Befestigungsmittel der Gebärmutter. Aeussere Geschlechtstheile; Damm, Mons Veneris. Nerven, Adern. Eierstöcke, Eileiter, Clitoris und Hymen nicht erwähnt. — Brüste; diese sind Drüsen, haben aber ebensowenig wie die übrigen die Aufgabe, ein specifisches Product zu bilden.

Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft.

Samen von Mann und Weib nach einer ausschliesslich den Hippokratikern eigenen Auffassung 81

Einfluss der beiden Samenarten auf das Zeugungsproduct. — Herkunft des Samens; Entstehung desselben aus allen Körpertheilen, beim Manne wie beim Weibe. — Erection und Ejaculation. — Der Samen des Weibes gelangt in die Gebärmutter und wird hier zurückgehalten oder fliesst nach aussen ab.

Befruchtung. Athmung und Ernährung der Frucht, auch Uebergang fremdartiger Stoffe auf diese von der Mutter her. Entwickelung, Bewegungen des Embryo 86

Die Befruchtung erfolgt am ehesten bei Ausführung des Beischlafes unter bestimmter zeitlicher Rücksichtnahme auf die menstruelle Blutung. — Einfluss der Wärme auf die vermischten Samenantheile von Mann und Frau. — Ernährung der Samenmenge durch Pneuma und Mutterblut, entsprechend der Anschauung der alten Culturvölker von dem Begriff „Leben“. Bildung einer umhüllenden Haut bis zum 7. Tage. — Hiermit hat sich die Empfängniss vollzogen. — Aus dem Samen entsteht „Fleisch“; dieses wird durch das Pneuma gegliedert; unter der Einwirkung der Wärme bilden sich die harten Knochen, die sich verästeln, wie ein Baum; es differenziren sich die Glieder und Organe — die Wirkung des Pneuma wird hierbei als eine mechanische gedacht — und es ist nunmehr aus dem Samen, γονή, bezw. dem Fleisch, σάρξ, ein Kindlein geworden — γέγονεν ἤδη παιδίον. — Entwickelungsvorgang beim Knaben schneller als beim Mädchen. — Athmung und Ernährung in mehr vorgeschrittenem Stadium durch den Nabel bezw. den Mund. — Uebergang auch fremdartiger Stoffe von der Mutter auf den Fötus. — Erste Kindsbewegungen.

Die Entwickelung der Nachgeburt 92

Seite

Symptome der Schwangerschaft 94

Schwangerschafts-(Fruchtbarkeits-)Proben, ähnlich den alt-ägyptischen; eine derselben mit einer solchen aus dem (grösseren) Papyrus Brugsch fast wörtlich übereinstimmend.

Diagnostik. Untersuchung 96

Die geburtshülflich-gynäkologische Untersuchung. — Krankenexamen. — Vorschrift, zur objectiven Untersuchung die fünf Sinne zu gebrauchen und durch Combination die Befunde diagnostisch zu verwerthen. — Aeussere gynäkologische Untersuchung nicht besonders erwähnt; innere mit dem Finger, sowohl von Männern als von Frauen ausgeführt. — Instrumentelle innere Exploration mittelst der μήλη, die, von verschiedenem Material, in verschiedener Gestalt construirt, zu verschiedenen Zwecken — nicht allein als Sonde — gebraucht wurde und u. A. auch als Speculum Anwendung fand.

Die Entstehung der Milch 98

Milch in den Brüsten während der Schwangerschaft ist nicht von diesen gebildet, sondern vom Unterleibe her in dieselben gelangt. Mit der Hippokratischen, wie mit der altindischen Ansicht über die Entstehung der Milch lässt sich die später entwickelte Lehre von den „Milchmetastasen" wohl vereinigen.

Die Haltung und die Lage des Fötus 100

Das „Stürzen" des Kindes 101

Erklärt durch die Gravitation. Dass letztere die Ursache der Kopflage, ist eine Theorie, deren Priorität nicht Aristoteles, sondern den Hippokratikern gehört. Wie sind die Hippokratiker zur Lehre vom Stürzen gekommen? — Folgen des Stürzens für Mutter und Kind, darunter auch Nabelschnurumschlingungen und körperliche Defecte des Fötus.

Die normale Schwangerschaftsdauer und die Lebensfähigkeit des Kindes 102

Erklärung der Hippokratischen Ansicht, dass die 7monatige Frucht, im Gegensatze zur 8monatigen, lebensfähig ist. — Die Annahme einer Spätgeburt durch die Hippokratiker ist nur eine scheinbare. — Zeichen der Unreife des Neugeborenen.

Diagnose des Geschlechtes des Kindes im Mutterleibe 106

Theorieen über die Bildung des Geschlechtes und Bestrebungen, in dieser Beziehung eine Einwirkung auszuüben 107

Die durchgehends auch in der neuesten Literatur verbreitete Annahme, dass Hippokrates die Knaben aus dem rechten, die Mädchen aus dem linken Eierstock entstehen liess, ist durchaus irrig, schon aus dem Grunde, weil die Ovarien nicht bekannt waren. Dasselbe gilt für die gleiche Rolle, welche Andere den Hoden zuweisen insofern, als letztere nach der Ansicht der Hippokratiker nicht die samenbereitenden Organe des Mannes sind. — Der Grundgedanke der Thury'schen Hypothese über die Entstehung des Geschlechtes findet sich bereits bei den Hippokratikern, ebenso eine der Ploss'schen entgegengesetzte Idee.

Seite

Diagnose des Lebens oder Todes der Frucht 111

Vorhersage, ob ein schwächliches (krankes) oder ein gesundes (kräftiges) Kind zu erwarten ist.

Differentielle Diagnose der Schwangerschaft 111

Diätetik der Schwangerschaft 112

Pathologie der Schwangerschaft.

Fehlgeburt 113

Vom Ausfluss des (nach dem Beischlaf zurückgehaltenen) Samens bis zum 7. Tage — ἔκρυσις —, zu unterscheiden. Im Uebrigen ist der Hippokratische Begriff der Fehlgeburt nicht an den Termin der Schwangerschaftsunterbrechung gebunden und deckt sich keineswegs mit unserem heutigen.

Häufigkeit der Fehlgeburt in den einzelnen Schwangerschaftsmonaten. Habitueller Abort. — Ursachen der Fehlgeburt. Abortivmittel bezw. Mittel zur Herausbeförderung der todten Frucht. — Die Hippokratiker verwerfen die Fruchtabtreibung; eine einzige Stelle in ihren Schriften, welche dem zu widersprechen scheint, lässt sich anders deuten. — Symptome, welche eine Fehlgeburt wahrscheinlich machen. Sie können auch vorübergehen, ohne dass die Gravidität unterbrochen wird. — Gefahren der Retention einer verfaulten Frucht bei Abortus. — Behandlung der Fehlgeburt; dabei auch Schüttelungen zur Herausbeförderung der Frucht. Lochienanomalieen nach Fehlgeburt gefährlicher als sonst.

Molenschwangerschaft 122

Die bezüglichen Angaben sind wahrscheinlich in anderem Sinne zu deuten.

Einige Krankheiten Schwangerer (abgesehen von den Ursachen der Fehlgeburt). Blutungen 122

Physiologie und Pathologie der Geburt.

Ursache des rechtzeitigen Geburtseintritts ist Nahrungsmangel des Fötus 125

Der Geburtsvorgang beruht auf der Initiative des Kindes, das sich durch eigene Muskelkraft einen Weg nach aussen bahnt, also in activer Weise zu Tage tritt 126

Uterusthätigkeit und Bauchpresse sind den Hippokratikern bekannt, letztere besonders in ihrer praktischen Verwerthung. Für gewöhnliche Fälle gelten beide jedoch nicht als Geburtsfactoren 127

Die Geburtsschmerzen werden durch Druck und Dehnung der mütterlichen Theile erklärt. Bei Erstgebärenden, und zwar nach der Hippokratischen Ansicht nur bei diesen, kommt als besonderes Moment der Schmerzsteigerung ein Auseinanderweichen der Hüftbeine hinzu, so dass man offenbar diese, während der ersten Geburt zu Stande gekommene Diastase als bleibend und für folgende als ausreichend annahm. Die spätere Zeit hat dieser Lehre in der Construction einer willkürlichen Beckenpathologie eine andere Gestalt gegeben, durchaus aber auf der Grundlage der Hippokratischen Vorstellung 128

Ein Verstreichen des Cervix und eine fortschreitende Erweiterung des Muttermundes sind nicht erwähnt 130

Seite

Wässerige Abgänge bei der Geburt sind bekannt 130

Wesshalb aber das Fruchtwasser, nach der physiologischen Anschauung der Hippokratiker von den Körperflüssigkeiten, nicht als eine besondere, dem Entwickelungs- bezw. Geburtsvorgang eigenartige Flüssigkeit aufgefasst werden konnte, ist ausführlicher erörtert bei Besprechung des Wochenflusses, von dem dasselbe gilt und mit dem es auch durcheinander geworfen wird.

Die Eihäute als Fruchtblase — s. S. 146 — und der Blasensprung sind angeführt 131

Die Kopfgeburt — eine genauere Unterscheidung findet sich nicht — ist die einzig naturgemässe 132

Die Darstellung der physiologischen Nachgeburtsperiode beschränkt sich auf die Angabe, dass die Nachgeburt zuletzt kommt. — Aristoteles beschreibt bereits den Schultze'schen Mechanismus ihres Austritts 132

Eine Diätetik der Geburt ist in den Hippokratischen Schriften nicht angegeben; auch nichts über die gewöhnliche Lage oder Stellung der Kreissenden 132

Kannten die Hippokratiker einen Geburtsstuhl? 133

Eine genauere Berücksichtigung der betreffenden Textstelle lässt mich diese Frage bezüglich des λάϑανον verneinen; anders verhält es sich mit dem ἀνάκλιτος δίφρος τετρυπημένος.

Leitung der Geburt. Hebammen 136

Einsalbung der Geburtstheile, Erwärmung, Befeuchtung derselben. Ein Dammschutz ist nicht erwähnt. — Mittel zur Beschleunigung der Geburt. — Herausbeförderung der nicht leicht abgehenden Nachgeburt durch ein Verfahren, bei dem die Schwere des Kindes bezw. ein an die (durchschnittene) Nabelschnur gehängtes Gewicht eine Zugwirkung ausübt.

Die Zwillingsschwangerschaft und -geburt 141

Entstehung von Zwillingen stets aus einem Coitus. Ausweg, trotzdem die Möglichkeit einer Verschiedenheit des Geschlechtes mit der Ansicht von der bestimmenden Bedeutung der Samenqualität für die Bildung des letzteren zu vereinigen. Hippokratische Auffassung der Ueberschwängerung. Die Ueberfrucht wird nicht als zweiter Zwilling betrachtet. In der Darstellung der Eihüllen und der Geburt von Zwillingen finden sich Widersprüche.

Pathologie der Geburt.

Zu schnelle und leichte Geburt ist für das Kind schädlich. Asthmatische Beschwerden, Auftreibung des Leibes bei Gebärenden. Das enge Becken nicht angedeutet. Trockenheit der Geschlechtstheile. Verletzungen des Scheideneinganges. Einrisse an den Muttermundslippen. — Vorzeitiger Fruchtwasserabfluss. Uebergrösse des Kindes. Nabelschnurumschlingungen als Geburtshinderniss. Blutungen inter partum 144

Die abnorme Lage bezw. Haltung des Kindes 147

Dieses Kapitel und das von der Geburt des todten Kindes umfassen das Wesentliche der Hippokratischen Geburtspathologie.

Seite

Da für die Hippokratiker die Kopflage allein naturgemäss — κατὰ φύσιν — war, so suchten sie alle anderen Lagen in Kopflagen zu verwandeln — **ausgenommen die vollkommene Fusslage.**

Darstellung sämmtlicher, in den Hippokratischen Schriften vorkommenden Fälle von vollkommener oder unvollkommener Fusslage, Steisslage — einfacher oder gemischter — und Schieflage, sowie sämmtlicher Haltungsanomalieen. Aetiologie. Gefahren. Behandlung. — Kritische Besprechung, besonders der operativen Massnahmen.

Beckenendelagen:

Vollkommene Fusslage 148
Unvollkommene Fusslage 150
Steisslage 153

Schieflage 155

Die weit vorgeschrittene und dann stockende Geburt . . 163

Zum Theil beendet durch Anregung der Gebärmutter(-Thätigkeit) oder auch durch operative Eingriffe. Kritik.

Die Geburt des todten Kindes 165

Für die Geburt des todten Kindes wird eine Thätigkeit der Gebärmutter in Anspruch genommen. Ein Verlauf bei Todtgeburt ohne jede Hülfe wird gar nicht in Betracht gezogen. Ausser anderen Mitteln operative Eingriffe. — Die beiden fundamentalen Irrthümer der Hippokratiker, ihre Auffassung von der Todtgeburt, auf Grund ihrer Theorie von der Selbstgeburt des Kindes, und ihre Lehre vom Auseinanderweichen der Beckenknochen inter partum — allerdings diese nicht in ursprünglicher Gestalt, wohl aber ihr später in anderer Form wieder aufgenommener Grundgedanke — haben die Entwickelung der Geburtshülfe in hohem Grade geschädigt.

Die Verhaltung der Nachgeburt 171

Folgen: Blutungen und Zustände, die nach der Beschreibung auf eine Resorption infectiöser Stoffe zurückzuführen sind. — Mittel zur Herausbeförderung der Nachgeburt, darunter Niesmittel, bei deren Wirkung Mund und Nase zugehalten wurden; Schüttelungen. — Bei Fehlgeburt auch manuelle Entfernung gleichzeitig mit der Frucht (also nicht der „verhaltenen“ Nachgeburt).

Die geburtshülfliche Operationslehre der Hippokratiker.

Instrumente 175

Sie sind ausschliesslich zu Verkleinerungsoperationen bestimmt.

A. Vorbereitende Operationen 175

Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft zu therapeutischen Zwecken ist den Hippokratikern wahrscheinlich bekannt gewesen. Manuelle Dilatation des Muttermundes. — Operationen zur Verbesserung der Haltung oder Lage des Kindes: Reposition von Extremitäten (ohne Angabe einer Methode). — Wendung auf den Kopf: die einzige, den Hippokratikern bekannte Art der Wendung. Methoden: Schüttelungen, erst anscheinend mehr im horizontalen Sinne bei Rückenlage, darauf

Seite

im verticalen bei nach unten gerichtetem Kopfe der Gebärenden; äussere, innere sowie combinirte äussere und innere Handgriffe.

B. Operationen zur directen Herausbeförderung des Kindes 178

Schüttelungen — im verticalen Sinne — bei todtem Kinde unter Voraussetzung einer Kopflage. — Extraction des vorangehenden, im Cervix steckenden Kopfes des todten Kindes mittelst zweier Finger, von denen der eine in den Mund eingeführt wird, der andere unter dem Kinne angreift. — Noch drei Mal ist von der Herausbeförderung des vorangehenden, d. h. hier durch Wendung aus Schieflage über den Beckeneingang gebrachten Kopfes (des todten Kindes) die Rede: 1) man soll ihn unter dem Schambogen weg nach aussen führen — in welcher Weise, nicht angegeben; 2) man soll ihn nach aussen drängen — von den Bauchdecken her? Oder ist eine in der Art der Ausführung ebenfalls nicht festzustellende Zugkraft gemeint? 3) man soll ihn zusammendrücken und so — also wohl mit Hülfe des Compressionsinstruments — unter dem Schambogen weg nach aussen führen. — Extraction des nachfolgenden, im Cervix bezw. in der Scheide stehenden Kopfes mittelst der umgelegten Hände. — Die Herausbeförderung des verkleinerten Kindes: Die Hippokratische Embryotomie setzt sich aus denselben Eingriffen zusammen, wie die unsere.

C. Operationen und Massnahmen zur Herausbeförderung der Nachgeburt 179

Ausser inneren und anderen Mitteln — darunter Niesmittel: Zug durch die Schwere des Kindeskörpers oder ein angehängtes Gewicht oder mit der Hand. — Schüttelungen der unter den Achseln gefassten Frau.

Physiologie und Pathologie des Wochenbettes.

Physiologie des Wochenbettes 180

Die Involution der Genitalien nicht erwähnt. Eine Diätetik nicht angegeben. — Im Mittelpunkt des Interesses, welches die Hippokratiker am Wochenbett nehmen, steht der Wochenfluss. Physiologische Erklärung desselben; aus ihrer bezüglichen Auffassung ergibt sich für die Hippokratiker zugleich die Nothwendigkeit einer längeren Dauer der Lochien nach einer Mädchengeburt, in Uebereinstimmung mit der entsprechenden Mosaischen Angabe. — Die verschiedenen Arten des Wochenflusses nicht bestimmt voneinander getrennt. Doch wird der „erste" Wochenfluss hervorgehoben und fast mit denselben Worten beschrieben, wie die menstruelle Blutung. — Menge der Wochenreinigung.

Pathologie des Wochenbettes 182

Sie ist im Wesentlichen die der Lochien. Letztere zeigt vielfache Uebereinstimmung mit der Pathologie der Menses. — Spärliche Lochien. Solche von schlechter Beschaffenheit. Retention des Wochenflusses; Folgezustände, örtliche und allgemeine. Die Lochien können, wie die Menses, zu den verschiedensten Körperstellen gelangen. — Ausführliche Erörterung der Gründe, warum für die Hippokratiker die Lochien — vergl. Fruchtwasser — nicht autochthon den Geburtstheilen angehören konnten. — Krankheitssymptome, auf Lochienreten-

Seite

tion zurückgeführt, die zweifellos auf infectiösen Zuständen beruhen. Ursachen und Behandlung der Verhaltung des Wochenflusses.

Mittheilung von Krankengeschichten, in denen uns das Bild des „Puerperalfiebers“ entgegentritt 189

Entzündung der Gebärmutter in Folge der Geburt . . . 194

Geschwüre der Gebärmutter in Folge der Geburt 196

Ansammlung von Eiter in der Gebärmutter, Abscess in der Umgebung des Uterus (?), Phlegmasia alba dolens (?) und andere pathologische Zustände im Wochenbett . 197

Die Lage- (und Gestalt-) Veränderungen der Gebärmutter (und der Scheide) werden bei der „Gynäkologie“ abgehandelt, obgleich die Hippokratischen Schriften vielfach für dieselben auch das Puerperium ätiologisch in Betracht ziehen.

Die Lactation. Erkrankungen der Brüste im Wochenbett 200

Brüste im Puerperium und Wochenfluss. — Einfluss des Saugens auf die Milchmenge. — Agalaktie, auf Grund der Hippokratischen Ansicht von der Herkunft der Milch, erklärt aus einer besonderen physikalischen Beschaffenheit der Körpergewebe. Einfluss von Speisen und Getränken auf die Qualität der Milch, u. A. auch auf deren abführende Wirkung beim Säugling. — Mittel zur Beförderung der Milchabsonderung.

Puerperale Entzündung und Abscessbildung in den Brüsten. — Behandlung.

Das Neugeborene und die erste Sorge für dasselbe. Angeborene Körperdefecte. Asphyxie. Erscheinungen am neugeborenen Kinde in den ersten Lebenstagen . . . 203

Durchschneidung der Nabelschnur erst nach Ausstossung der Nachgeburt. Unterbindung nicht erwähnt, während dies bei Aristoteles geschieht. — Zeitpunkt der Durchschneidung bei lebensschwachen — offenbar asphyktischen — Kindern, nach schwerer Geburt durch ärztliche Kunsthülfe. Baden gleich post partum nicht ausdrücklich angeführt, aber zweifellos vorgenommen. — Wickeln des Neugeborenen.

Defecte am Neugeborenen 204

In Folge des „Stürzens“. Andere angeborene Anomalieen. — Mangelhafte Entwickelung des ganzen Körpers durch Enge der Gebärmutter oder einzelner Theile desselben, die sich im Uterus an einer engen Stelle entwickelt haben. Hinweis auf eine ähnliche Auffassung der Neuzeit. Verstümmelung (Verletzung) des Kindes durch äussere Gewalteinwirkung auf die Schwangere. Angeborene — auch durch Geburtstrauma bewirkte (?) — Luxationen.

Spuren von Intelligenz beim Neugeborenen. Ausscheidung von Harnsäuremengen. Eintrocknung und Abfall der Nabelschnur. Darmausleerungen in den ersten Lebenstagen schon als μηκώνιον bezeichnet und als Heilmittel verwendet? 206

Der Säugling. Das Kind im ersten Lebensjahre . . . 208

Bezüglich des Stillens keine bestimmten Vorschriften, auch nicht bezüglich der Amme und deren Auswahl — im Gegensatz zu Susruta, der gerade diese Kapitel mit besonderer Sorgfalt behandelt. — Das Selbststillen wahrscheinlich die herrschende Sitte. Fähigkeit des Saugens beim Neugeborenen auf intrauterine Uebung zurückgeführt, ähnlich wie man heute ja mehrfach die Anfänge bleiben-

Seite

der Functionen in das Fötalleben verlegt. Einige Stellen, die sich auf das Verhalten von Brustkindern und auf krankhafte Zustände derselben beziehen. — Die Gefahren, welche für das Kind in dem Uebergang aus dem intrauterinen in die wesentlich anderen Verhältnisse des extrauterinen Lebens liegen.

Die Gynäkologie in den Hippokratischen Schriften.

Das Weib ist nicht nur vermöge seiner geschlechtlichen Organisation vom Manne verschieden, sondern auch durch gewisse physikalische Eigenschaften seines Körpers. Aus letzteren werden wichtige Vorgänge im Geschlechtsleben des Weibes erklärt und hierdurch auch gewisse diätetische Vorschriften begründet. Die Herleitung der Milchabsonderung wie der Agalaktie aus derselben Auffassung ist schon früher erwähnt worden 211

Eigenartigkeit der gynäkologischen Pathologie und Therapie im Vergleich mit Krankheitszuständen des Mannes 212

Allgemeine Grundsätze der Hippokratischen Therapie. Die Heilmittel und deren Anwendungsformen, mit besonderer Berücksichtigung der Geburtshülfe und Gynäkologie 213

Wesen der inneren Krankheiten. Die eigentliche Heilpotenz ist die dem Organismus innewohnende φύσις. Die Rolle des Arztes ist demnach zunächst die des Beobachters, der aber, wenn nöthig, im geeigneten Moment — καίρος — einzugreifen hat. — Eine richtige Behandlung berücksichtigt nicht einzelne Organe, sondern den ganzen Körper. — Bei der Anwendung und Dosirung der Mittel kommen Constitution, Alter etc. des Kranken in Betracht. Hygiene. Diätetik, die u. A. auch eine rationelle Lagerung des Körpers zu (gynäkologischen) Heilzwecken kennt. — Mittel in innerlicher, halbinnerlicher und äusserlicher Form. Besprechung dieser Verordnungsformen, sowie einiger in der gynäkologischen Therapie gebräuchlicher mechanischer, manueller wie instrumenteller, Verfahren. Beschreibung eines Instrumentes für Vaginalinjectionen.

Physiologie und Pathologie der Menstruation 223

Der Begriff der Menstruation deckt sich mit dem der menstruellen Blutung. — Erklärung derselben aus der physikalischen Beschaffenheit des weiblichen Körpers. Die Periodicität des Vorganges. Dauer, Verlauf, Quantität und Qualität der Menses. Beschreibung des Blutabganges fast wörtlich wie die des „ersten“ Wochenflusses. Momente, welche die Menses beeinflussen. Folgen einer zu langen Dauer oder einer zu grossen Menge. Sonstige Abnormitäten der Blutung. Begleiterscheinungen der Menses. Verhalten der Gebärmutter dabei. Unterschied im Verlaufe bei Nulliparis und anderen Frauen. — Retentio mensium; Ursachen fast immer, aber nicht ausschliesslich, örtliche; Folgen der Verhaltung, darunter auch — ähnlich wie bei den Lochien — Eintritt des Blutes in nähere (Haematoma extraperit.?) oder entferntere Körpertheile. — Zwei Fälle, in denen sich nach Ausbleiben der Katamenien ein männlicher Habitus entwickelte. — Behandlung der Amenorrhoe. — Mittel zur Unterdrückung der zu starken Menses.

Seite

Unfruchtbarkeit. — Mittel zur Beförderung oder zur Verhinderung der Conception. — Proben auf Empfängnissfähigkeit 231

Sterilitätsursachen liegen im Manne oder im Weibe. Die weibliche Sterilität ist angeboren oder erworben, heilbar oder nicht, d. h. also, nach unserer heutigen Terminologie, relativ oder absolut. Ihre Ursachen sind örtliche oder allgemeine. Oertliche, aus der Gebärmutter hergeleitete, sind ausserordentlich zahlreich. — Amenorrhoe und Sterilität. — Allgemeine Ursachen der weiblichen Unfruchtbarkeit. — Behandlung der Sterilität. — Mittel, die Conception zu verhindern. — Proben auf die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit einer künftigen Schwängerung.

Pathologie und Therapie der äusseren Geschlechtstheile 241

Entwickelungsfehler nicht erwähnt. — Verletzungen am Scheideneingang in Folge der Geburt können zu Geschwürsbildung und Verwachsung der Schamlippen führen. — Wucherungen von wildem Fleisch. — Die Geschwüre können krebsig werden. — Geschwüre an der Scham aus anderen Ursachen, darunter auch Ausflüsse. — Aphthöse Zustände. — Auswüchse an den äusseren Genitalien. Thrombus vulvae. Behandlung, dabei auch diätetische Vorschriften und der Gebrauch des Messers.

Pathologie und Therapie der Gebärmutter 244

Auch hier sind Entwickelungsfehler nicht angeführt.

Lage- und Gestaltveränderungen der Gebärmutter . . 244

a) Wanderungen des Organs durch den ganzen Körper 246

Symptome. Ursache: Mangel an Feuchtigkeit, dem u. A. auch durch den Beischlaf abgeholfen wird ohne dass sich im Uebrigen Andeutungen an das „animal avidum generandi" Plato's finden. — Behandlung, dabei auch Räucherungen und Dämpfe nach dem Hippokratischen Princip der Anziehung oder Abstossung.

b) Descensus und Prolapsus uteri (et vaginae) 250

Unterschied des Grades. — Unter den Ursachen spielt das Puerperium eine wichtige Rolle. — Andeutung, dass der Scheidenvorfall das Primäre. — Folgen des Vorfalls. — Behandlung: Ruhige Rückenlage mit erhöhtem Unterkörper, Emetica, Einlagen, Räucherungen, Reposition mit der Hand und Retention durch Einlagen und Bandagen. — Bei Misslingen der gewöhnlichen manuellen Repositionsversuche werden solche unter Anwendung von Schüttelungen an der Leiter, wobei der Kopf der Patientin nach unten gerichtet ist oder auch bei blosser Suspension an der Leiter gemacht, ohne Schüttelungen. Besondere diätetische Vorschriften nach gelungener Reposition. — Ein blutiges Operationsverfahren, verbunden mit Wundreizung, offenbar behufs Herbeiführung einer Narbenconstriction, zur Heilung des Prolapsus.

c) Andere Dislocationen des Uterus. Gestaltveränderungen desselben 259

Die hierhin gehörigen Zustände werden von den Hippokratikern weder vom ätiologischen Gesichtspunkte, noch in klinischer Würdigung von den ad b besprochenen gesondert. Es handelt sich zweifellos vielfach um solche Fälle, in denen eine Lage- oder auch Gestaltveränderung der Gebärmutter als Folge peri- (pelviperitonitischer) oder para-

Seite

metritischer Vorgänge aufgefasst werden muss; man kann aber in den bezüglichen Angaben Lage- und Gestaltveränderungen nicht mit Bestimmtheit voneinander scheiden. Aetiologische Beziehungen zum Wochenbett sind auch in diesen Fällen angegeben. Elevation der Gebärmutter, Dislocation nach verschiedenen Richtungen im horizontalen Sinne. Diagnose, in erster Linie gestützt auf Digitaluntersuchung. Auch Palpation durch die Bauchdecken erwähnt. Adhäsionen scheinen bekannt. — Folgen der Lage-(Gestalt-)Veränderungen. Behandlung, dabei auch Mittel zur örtlichen Erweichung, geeignete Lagerung der Kranken und besonders vielfach Bemühungen, zur Richtigstellung mit der Hand oder auch mit Instrumenten einzuwirken.

Entzündungen (auch Erysipel) und Geschwüre der Gebärmutter 269

An dieser Stelle kommen die genannten Zustände insofern zur Besprechung, als ihre Ursache nicht auf das Puerperium zurückgeführt ist. — Gewisse Fälle von Uterusgeschwüren erfordern eine allgemeine Behandlung.

Verdichtung (Verdickung), Verhärtung der Gebärmutter. Neubildungen, darunter auch Krebs 273

Ursachen, Folgen, Behandlung. — Erste Erwähnung eines Uterussteines.

Pathologische Zustände der Gebärmutter durch Ueberfüllung mit Schleim, Galle oder Wasser (Blut). Trockenheit der Gebärmutter; Ansammlung von Eiter oder Luft in derselben 276

Der Gesammtkörper des Weibes kann zu viel oder zu wenig Flüssigkeit oder zu viel von einer Flüssigkeitsart enthalten. Dasselbe gilt auch von den einzelnen Organen, speciell von dem in dieser Beziehung besonders häufig angeführten Uterus. Ursachen, Symptome, Behandlung dieser Zustände. — Eiter in der Gebärmutter wird u. A. zur Geburt in Beziehung gebracht und, wenn er sich frei in der Uterushöhle befindet, durch Einführung der Sonde entleert.

Pathologie und Therapie des Mutterhalses (der Portio) und des Muttermundes 281

Verengerung (Verschluss); häufig betonte Folgen sind Menstruationsanomalieen und Sterilität. Behandlung: ausser zahlreichen anderen Mitteln Dilatation durch den Finger oder durch Instrumente. — Uebermässiges Klaffen des Muttermundes. Folgen für Menstruation und Conception. Ursachen; auch aus einer Fehlgeburt hergeleitet. — Behandlung.

Verhärtung der Portio, Unebenheiten der Lippen, abnorme Stellung, Geschwüre, Trockenheit oder zu grosse Feuchtigkeit, Entwickelung einer Haut im Muttermunde; diese Zustände besonders im Hinblick auf ein abnormes Verhalten der Menses und die Unfruchtbarkeit angeführt. — Behandlung.

Die Ausflüsse aus den weiblichen Geschlechtstheilen . 284

Acht verschiedene Arten, die in ihren Ursachen, Folgen und bezüglich ihrer Behandlung einzeln besprochen werden. Sie sind mehr als selbständige Krankheiten behandelt; sie beruhen offenbar zum Theil auf pathologischen Zuständen im Wochenbett. Zum „rothen Fluss", der von den Katamenien gesondert ist, aber

Seite

doch nicht immer mit scharfer Grenze, sind auch Blutungen post partum gezählt. — Bei starken Blutverlusten: Einwickelung der Extremitäten und Tieflagerung des Kopfes.

Die nicht-puerperalen Erkrankungen der Brüste . . 291

Abgesehen von den Beziehungen der Brüste zur Menstruation und zu puerperalen Vorgängen, sind consensuelle Erscheinungen an ihnen, ebenso wie eine Beeinflussung anderer Organe (Magen, Kopf; auch Einwirkung auf den Verstand) bei Uteruserkrankungen angeführt. — Entstehung von Krebs in den Brüsten durch den Eintritt verhaltenen Menstrualblutes in dieselben erklärt. — In einem früheren Stadium ist der „verborgene Krebs" der Mamma heilbar, wenn es gelingt, die Menses in Gang zu bringen. Ist es aber u. A. zur Einziehung der Brustwarze gekommen, so ist eine Genesung ausgeschlossen.

Hervorhebung einiger, weniger bekannter bezw. neuer Ergebnisse dieser Arbeit 293

Ist die Einwirkung des klassischen Hellas auf die gesammte Cultur an Ausdehnung und Nachhaltigkeit in der Geschichte ohnegleichen, so ist dieser Einfluss auf dem Gebiete der Medicin, im Besondern auch der Geburtshülfe, für zwei Jahrtausende in erster Linie auf die Hippokratiker zurückzuführen und durch deren Schriften vermittelt worden. Die grossen Verdienste anderer griechischer Aerzte um die Förderung der Heilkunde, namentlich die hohe Bedeutung von Alexandrien, bleiben dabei ungeschmälert bestehen.

Erster Theil.

Hippokrates. Die Hippokratische Medicin. Die Schriften der Hippokratiker im Allgemeinen. Ihre Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynäkologie im Vergleich mit den Ueberlieferungen der griechischen Vor-, Mit- und Nachzeit sowie mit denen anderer alter Culturvölker.

Die Geschichte der Medicin verzeichnet sieben Aerzte mit Namen Hippokrates, welche in der Zeit vom 6. bis zum 3. Jahrhundert v. Chr. gelebt haben. Hippokrates kurzweg ist Hippokrates II., der Sohn des Asklepiaden Herakleides und der Phainarete[1]). Er wurde 460 v. Chr. auf der Insel Kos geboren. Nachdem ihm sein Vater nach dem Brauche der Asklepiaden den ersten Unterricht in der Heilkunde ertheilt, ging er zu seiner weiteren Ausbildung nach Athen. Dann lebte er wahrscheinlich einige Jahre in der Heimath und übte hierauf eine ärztliche Thätigkeit an mehreren Orten Thessaliens aus, vor-

[1]) Auch Name der Mutter des Sokrates.

zugsweise aber auf der Insel Thasos. Von hier unternahm er vielfache Reisen, die ihn wiederholt nach Kleinasien, vielleicht auch nach Aegypten und zu den Indoscythen (Wise[1]) führten. Auf diese Reisen dürften wohl die Angaben hinweisen, die in der Schrift de aëre, locis et aquis, Kühn I, 547 sqq., über klimatische, ethnologische und physisch-geographische Verhältnisse in Asien — hierzu auch Aegypten und Libyen gerechnet — im Vergleich mit denen in Europa gemacht sind. Dass nebenbei hier Nordasien als zu letzterem gehörig betrachtet werde, Häser, l. infra cit. I, p. 144, scheint mir nicht erwiesen. Seine letzten Lebensjahre verbrachte Hippokrates in Thessalien, wo er auch, im Jahre 377 (?) v. Chr., zu Larissa gestorben ist[2]).

Die Citate, von denen ich in den Quellen selbst Einsicht genommen — bei den Hippokratischen Textcitaten und denen aus den ägyptischen Papyris, aus Moses und Susruta in der fortlaufenden Darstellung ist dies selbstverständlich — sind mit * bezeichnet.

Schon die jüngeren Zeitgenossen des Hippokrates, Plato (geb. 429 v. Chr.) und Aristoteles (geb. 384 v. Chr.), erkennen seine grossen Verdienste an. Ersterer erwähnt ihn an mehreren Stellen (Protagoras, 311, Phädrus, 270); der letztere gedenkt seiner allerdings nur ein Mal, da nämlich, wo er ihm den Beinamen „der Grosse“ gibt (Polit. VII, 4), während er doch, wie Diels sagt, „die Schriften des Hippokratischen Corpus stark und zum Theil sehr eigenthümlich benutzt“ [3]). — Fünfhundert Jahre nach Hippokrates' Tode spricht

---

[1]) *Wise, T. A., Remarks on the priority of the ancient systems of medicine. The pharmac. Journ. and transactions, Sept. 1876, p. 192.

[2]) Kühn, Historia literaria Hippocratis, Einleitung zu seiner Hippokrates-Ausgabe und III, 850—859: Hippocratis genus et vita ex Sorano. — *Hecker, J. Fr. K., Geschichte der Heilkunde, Berlin 1822, Bd. I, p. 111, bemerkt, dass schon Soranus — Ende des 1. und Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. — keine sicheren Quellen über Hippokrates mehr benutzen konnte. — *Houdart, Etudes historiques et critiques sur la vie et la doctrine d'Hippocrate, et sur l'état de la médecine avant lui. Seconde édit. Paris 1840. — *Schneider, Hippokrates und Artaxerxes. Henschel's Janus I, 1, 1846. — *Freund, Blicke ins Culturleben: Ueber die Person des Hippokrates. Breslau 1879. — *Häser, H., Geschichte der Medicin. Jena 1875. — *Hirsch, A., Biographisches Lexikon. Wien und Leipzig 1886.

[3]) *H. Diels, Hermes, Zeitschr. f. klassische Philologie, Bd. XXVIII, p. 431. — Siehe *Kühlewein, Philologus XLII, 1, 1882, welcher die Uebereinstimmung einiger Stellen aus dem VII. Buche von Aristoteles' Thierkunde und den Hippokratischen Schriften — περὶ γυναικείων α' — betont und dabei, wie auch *Littré — l. c. Tom. VIII, p. 3 sq. — annimmt, dass aus letzterem

von ihm Galen mit den Worten: Ἱπποκράτης ὁ πάντα θαυμάσιος, Hippocrates, qui in omnibus admirabilis est; *de semin. I, ed. Kühn IV, 542 und an den vielen Stellen, wo er ihn anführt, geschieht dies stets mit Anerkennung, was nebenbei in Bezug auf Aristoteles weniger hervortritt. Oribasius, im 4. Jahrhundert n. Chr., nennt ihn: διδάσκαλον ἡμῶν, unseren Lehrmeister [1]). Von wesentlichem Einfluss auf die Entwickelung des Hippokrates zum berühmtesten Arzte der Geschichte ist zweifellos die Thatsache gewesen, dass seine Lebenszeit in das Perikleische Zeitalter fällt, welches ja den Höhepunkt der griechischen Cultur bezeichnet.

Die Hippokratische Medicin verlässt den Weg der ausschliesslichen Speculation, welchen die Naturphilosophie, auch zur Erforschung medicinischer Probleme, gegangen war [2]). Sie stützt sich auf die Beobachtung, ohne den Zusammenhang mit der Philosophie aufzugeben [3]). Durch Combination, auf Grund vorurtheilsfreier Einzelbeobachtungen und dabei objectiv, durch möglichst genaue Untersuchung, festgestellter Thatsachen kommt sie zu einer Empirie, von der Vieles aus den Gebieten der Diagnostik, Prognostik und Diätetik [4]), besonders aber den leitenden Grundsätzen

---

entlehnt worden. Vergl. Richter, De Aristotel. problem. Dissert. inaug. Bonnae 1885, welcher der Ansicht ist, dass von Aristoteles bei Abfassung seiner Probleme die Hippokratische Schrift de aëre etc. benutzt worden. — *Poschenrieder, Die naturwissenschaftlichen Schriften des Aristoteles in ihrem Verhältnisse zu den Büchern der Hippokratischen Sammlung. Bamberg 1887, hat dieselbe Meinung über Aristot. hist. animal. I, 16 und de cap. vulnerib. bei den Hippokratikern. Wenn Sittl, Geschichte der griechischen Literatur bis auf Alexander den Grossen, München 1886, andererseits sagt, alle Schriften des Corpus hippocrat. seien nach-Aristotelisch — Baas, Die Entwickelung des ärztlichen Standes etc. Berlin 1896, p. 62 —, so spricht dagegen doch, dass Aristoteles — hist. animal. III, cap. 3 — eine Stelle aus Polybos citirt und diese auch in der Hippokratischen Sammlung — de nat. homin. Littré VI, p. 58, Kapitel von den Adern, Kühn I, 364 — steht. (Ich finde dieselbe Stelle de ossium natur. Kühn I, 512.) Sittl berührt diese Thatsache selbst, aus der er, nach meiner Ansicht, doch nur den Schluss ziehen durfte, dass es zu Aristoteles' Zeit noch kein Corp. Hippocr. gab. Vergl. hierzu meine Bemerkung S. 26.

[1]) *Oeuvres d'Oribase par Bussemaker et Daremberg, IV Voll. Paris 1851—1862, III, p. 59.

[2]) Vergl. *Celsus, De re medic. Lugd. Batav. 1592, p. 2.

[3]) De decenti habitu aut decoro. *Ed. Kühn I, 70: ἰητρὸς γὰρ φιλόσοφος ἰσόθεος, medicus enim philosophus deo aequalis.

[4]) S. namentlich die Schrift de ration. victus in morb. acutis.

der allgemeinen Therapie, den Wandelungen der Jahrhunderte Stand gehalten. Gerade in unseren heutigen praktisch-medicinischen Grundanschauungen erinnert Manches an die Hippokratiker [1]).

So fand die Hippokratische Medicin zuerst die allein richtige Bahn, in der sich die Naturforschung zu bewegen hat, und wurde damit zum Ausgangspunkte für die Entwickelung der Heilkunde in einer naturwissenschaftlichen Richtung, die von der Abfassung ausgezeichneter Krankengeschichten endlich zur planmässigen Verwerthung des Krankenmaterials im Sinne einer klinischen Methode führte. Kein Volk des Alterthums hat eine Medicin aufzuweisen, die, weniger noch nach Massgabe des positiven Gehalts, als vielmehr nach dem Wesen, nach der Art der Auffassung medicinischer Dinge, der Hippokratischen an die Seite gestellt zu werden verdient. Mögen dabei auch die eigenen Errungenschaften noch ausschliesslich praktische sein, entsprechend dem Hauptziele, das die Hippokratiker selbst ihren Bestrebungen setzten: χρὴ δὲ περὶ πλείστου ποιέεσθαι ἐν πάσῃ τῇ τέχνῃ, ὅκως ὑγιὲς μὲν ποιήσῃς τὸ νοσέον — de artic. Kühn III, 261 sq. —, in erster Linie muss in der ganzen Kunst darauf hingearbeitet werden, dass man das Kranke gesund mache.

Das über die Medicin im Allgemeinen Gesagte gilt im Ganzen auch von der Geburtshülfe und der Gynäkologie, was um so mehr zu bewundern ist, als diese Gebiete in jener Zeit ausserhalb des gewöhnlichen Wirkungskreises der Aerzte lagen und, schwere Ausnahmefälle abgerechnet, den Hebammen zufielen. Fast sollte man allerdings Anstand nehmen, dieser letzteren, übrigens auch von mir nicht bestrittenen Annahme beizutreten, wenn man beispielsweise die rationellen äusseren, in ihrer Tragweite allerdings nicht genau zu bestimmenden geburtshülflichen Encheiresen der Hippokratiker würdigt und beispielsweise findet, dass sie bereits combinirte äussere und innere Handgriffe zur Ausführung der Wendung kannten. Nicht leicht zu vereinigen mit der herrschenden Meinung, dass die Behandlung der kranken Frauen so gut wie ausschliesslich Frauen (Hebammen) zugefallen sei, ist auch die Stelle de mul. morb. I, Kühn II, 686, wo in dieser Beziehung ohne Einschränkung nur von Aerzten — ἰητροί — die Rede ist.

---

[1]) Vergl. den *Vortrag von J. Petersen auf dem Congresse für innere Medicin in Wiesbaden, 1889.

Die Hippokratische Sterilitätslehre ist vom damaligen Gesichtspunkte aus geradezu als vorzüglich, in vielfacher Beziehung auch heute noch als durchaus verständig und sachlich zu bezeichnen. Manches Andere bietet die Hippokratische Gynäkologie, was volle Anerkennung verdient — ich verweise hier nur auf den Zusammenhang von Puerperium und Prolapsus, auf die genaue Kenntniss der Abweichungen der Portio und die bezügliche mechanische Behandlung —, besonders, wenn wir den Vergleich mit der späteren Zeit, etwa gar dem Mittelalter ziehen, unsere Gynäkologie vor der antiseptischen Aera, abgesehen von den Fortschritten der Anatomie und Physiologie, in mancher Hinsicht nicht ganz ausgenommen. — Nur die Zeugungs- und Entwickelungslehre ist aus den Händen der Hippokratiker fast so hervorgegangen, wie sie ihnen von den Naturphilosophen überliefert worden, als wesentlich speculative, trotzdem in dieser Beziehung ebenfalls das Princip der Beobachtung — an bebrüteten Hühnereiern — zur Anwendung gebracht wurde [1]). Es liegen auch, wie wir später sehen werden, von ihrer Seite Untersuchungen an Abortiveiern vor, nach *Galen, de foetuum formatione, ed. Kühn IV, p. 652 sq., die ersten, von denen die Geschichte der Embryologie berichtet. Galen sagt: Ἱπποκράτης δὲ πρῶτος ὧν ἴσμεν ἔγραψέ τι περὶ διαπλάσεως ἐμβρύων ἀληθῶς, Hippocrates autem primus omnium, quos novimus, vere de foetuum formatione conscripsit und zwar, fügt er hinzu, auf Grund sinnlicher Wahrnehmungen — Beobachtungen, αἰσθηταῖς διαγνώσεσιν — in nicht geringer Zahl — οὐδ' οὖν οὐδὲ ταύταις ὀλίγαις [2]).

Die unter dem Namen des Hippokrates auf uns gekommenen medicinischen Schriften — das sog. Corpus Hippocraticum —, deren sämmtlich ungenannte Verfasser mit der Sammelbezeichnung der Hippokratiker belegt werden, umfassen die verschiedensten Gebiete der Medicin. Sie stellen aber doch nicht, wie man gesagt hat, in ihrer Gesammtheit eine medicinische Encyclopädie dar, weil ihnen dazu der innere Zusammenhang, die planmässige Abrundung zu einem Ganzen fehlt. Mehrfach enthalten sie Wiederholungen in fast wörtlicher Form,

[1]) Ueber die Hippokr. Medicin s. auch das ausgezeichnete Werk von *Puschmann, Th., Geschichte des medicinischen Unterrichts von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart, Leipzig 1889, p. 40 sqq.

[2]) Denselben Ausdruck für das, was man durch die Sinne erkennt, also wirklich beobachtet, — im Gegensatz zu Ergebnissen der Reflexion — s. *Galen, Kühn II, 145 sq.: ταῖς αἰσθήσεσι διαγιγνώσκεσθαι.

gelegentlich auch einen Hinweis des betreffenden Autors auf das, was er in einer anderen Schrift ausgesprochen [1]), so dass man diese beiden Bücher in einem solchen Falle bestimmt als vom selben Verfasser herrührend erkennt. Die entgegengesetzte Schlussfolgerung wäre selbstverständlich da zu machen — conf. *Littré, l. infra cit. Tom. VIII, p. 7 —, wo ein Autor an einer anderen Schrift der Sammlung Kritik übt. Die von Littré [2]) angezogenen Stellen scheinen mir aber für eine solche Annahme nicht ganz beweiskräftig.

Die Schriften sind nicht in einem einheitlichen Dialekt verfasst [2]). Ausser dem vorherrschenden jonischen, der zu Hippokrates' Zeit am meisten verbreiteten Schriftsprache, findet sich auch der dorische — Hippokrates' Heimathsinsel war ja eine dorische — und der attische, eine Ungleichmässigkeit, die gewiss nicht allein durch die verschiedene Herkunft der Schriften zu erklären, sondern zum Theil auch auf Rechnung der Abschreiber und der späteren Bearbeiter zu setzen ist. — Von Widersprüchen ist das Corpus nicht frei.

Die Sonderung der Schriften, denen in Alexandrien ihre jetzige Form gegeben wurde, ist in den einzelnen Ausgaben — 59 (Foësius), 68 (Kühn), 53 (Littré), 67 (Ermerins) — verschieden. Letztere stimmen auch im Wortlaute durchaus nicht genau überein, sondern bieten an einzelnen Stellen Verschiedenheiten, die in der Deutung des Sinnes nicht unerheblich ins Gewicht fallen. Viele wichtige Stellen des Hippokratischen Textes hatten im Alterthum eine andere Fassung als heute [3]). Der Inhalt der Schriften, in denen auch räumlich die Gynäkologie einen hervorragenden Platz einnimmt, entspricht nicht immer den Textüberschriften. So ist in dem Buche de superfoetatione nur in den ersten Zeilen der Ueberfruchtung (Ueberschwängerung) gedacht, während der übrige Inhalt sich mit der Geburt, aber auch mit der Schwangerschaft, dem Puerperium, mit Menstruation, Sterilität und mit Gebärmuttervorfall beschäftigt. Aehnlich verhält es sich mit der kurzen Schrift de foetus in utero mortui exsectione, in welcher sich ausser einigen Angaben über

[1]) Beispielsweise de mul. morb. I, Kühn II, 607.

[2]) *Lobeck, Der Dialekt des Hippokrates. Philologus 1853. — *Littré, Oeuvres compl. d'Hippocr. X, p. XXXIII. — An einer Stelle de nat. muliebr. Kühn II, 587 finde ich sogar ἐν τοῖς αἰδοίοισι. — *Ermerins, in der Einleitung zu seiner sogleich anzuführenden Hippokrates-Ausgabe. — *Rohlfs, in seinem Archiv f. Geschichte der Medicin, Bd. IV.

[3]) *Ilberg, Joh., Das Hippokrates-Glossar des Erotianos und seine ursprüngliche Gestalt. Abh. der philol.-historischen Klasse der Königl. Sächs. Ges. d. Wissensch., Bd. XIV, Heft 2. — Erotian lebte zu Nero's Zeit.

Zerstückelung, auch solche über Schüttelungen und Prolapsus uteri finden. Die beiden Bücher de septimestri bezw. de octimestri partu enthalten im Ganzen das, was ihre Titel versprechen. Eine übersichtliche Ordnung, eine systematische Behandlung des Stoffes vermisst man und es sind namentlich die geburtshülflichen Stellen vielfach unter ganz heterogenem Material zu suchen. Etwas leichter bringt man das zusammen, was sich in Bezug auf Zeugungs- und Entwickelungslehre, besonders in den Schriften de genitura und de natura pueri findet, von denen die letztgenannte sich auch auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (Wochenfluss) ausdehnt. Die Sterilität und die gesammte Gynäkologie anlangend, haben wir als Hauptquellen — aber nicht etwa als ausschliessliche — die Schriften περὶ ἀφόρων — de sterilibus, bei Kühn in der etwas umständlichen, dem Sinne nach nicht einmal ganz zutreffenden Uebersetzung: de his quae uterum non gerunt —, de nat. muliebr. und die beiden Bücher de mulier. morbis, von denen lib. I u. A. besonders ausführlich die Menstruation, lib. II in seinem ersten Theile die verschiedenen Ausflüsse aus den weiblichen Geschlechtstheilen behandelt. Dem letztgenannten Kapitel ist neben der Darstellung einer grösseren Zahl pathologischer Zustände der weiblichen Genitalien, zum Theil im Hinblick auf Sterilität, auch die Schrift de natura muliebri gewidmet, die sich überhaupt in Form und Inhalt an die beiden vorher citirten eng anlehnt. In dem Buche περὶ ἀφόρων ist geradezu auf die Schriften von den Weiberkrankheiten Bezug genommen — Kühn III, 2 —; wir finden in demselben im Wesentlichen das, was wir nach der Ueberschrift erwarten, obgleich auch Symptome und Diätetik der Schwangerschaft berührt werden; sein Schluss bietet eine Besprechung des Vorfalls, so ausführlich, wie keine andere Hippokratische Stelle. Auch in Bezug auf die Gynäkologie ist von einem fortlaufenden Faden in der Darstellung nicht die Rede. Die kurze Abhandlung de his quae ad virgines spectant enthält nur eine Bemerkung über die Folgen des Ausbleibens der Menses bei Jungfrauen und die Schrift de dentitione hat mehr andere, den Säugling betreffende Bemerkungen, als solche über das Zahnen. Endlich bringen besonders die Schriften über die Epidemieen (bei Kühn: de morbis vulgaribus), Praedictorum II, die Aphorismen, Coacae praenotiones, die Bücher de carnibus, de locis in homine, de aëre, locis et aquis zerstreut manche für uns werthvolle Angaben.

Dass übrigens nicht alle Schriften, die das Alterthum dem

Hippokrates zuschrieb, bei der Zusammenstellung des Corpus Hippocraticum Aufnahme gefunden, sieht man aus dem Fehlen von Stellen, die beispielsweise Clemens von Alexandrien und Philo anführen [1]). Es fehlen auch im Corpus Theile, auf welche in diesem selbst ausdrücklich Bezug genommen ist; s. das Kapitel von der Hippokratischen Therapie. Andererseits bemerkt Sprengel — sein Gewährsmann ist Galen —, dass bei Anlegung der Alexandrinischen Bibliotheken andere Geistesproducte aus Gewinnsucht als Hippokratische unterschoben worden [2]).

Nachdem von der Hippokratischen Sammlung zuerst eine lateinische Uebersetzung von Calvus (Rom 1525) erschienen, kamen als erste griechische Texte im folgenden Jahre (Venet. 1526) die Aldinische und dann, Basel 1538, die Ausgabe von Cornarus (später, Venet. 1545, in lateinischer Uebersetzung), welche 300 Jahre lang — bis zu der von Littré — die einzig kritische geblieben ist. Von den Ausgaben, die sich seit Cornarus bis auf unsere Tage mit griechischem Texte und lateinischer (Littré: französischer) Uebersetzung gefolgt sind, nenne ich die vier, welche ich selbst gebraucht habe. Am meisten habe ich die von Kühn benutzt.

Die Ausgabe des Metzer Arztes Anuce Foes (Anutius Foësius), Genf 1657 — die erste ist Frankfurt a. M. 1591 erschienen — mit einer Oeconomia Hippocratis alphabeti serie distincta, Genf 1662 — zuerst Frankfurt a. M. 1588.

D. C. G. Kühn, Magni Hippocratis opera omnia. III Tom. Lips. 1825, 1826, 1827.

Littré, E., Oeuvres complètes d'Hippocrate. Paris 1839—1861. 10 Voll.

Franc. Zachar. Ermerins, Hippocratis et aliorum medicorum veterum reliquiae. III Voll. Traiect. ad Rhen. 1859, 1862, 1865. Enthält viele kritische Anmerkungen und nach meiner Ansicht, im Vergleich mit der Ausgabe von Foësius (die Kühn'sche ist fast genau die von Foësius) in medicinischer Hinsicht viele Textverbesserungen.

Auch zahlreiche Uebersetzungen der Hippokratischen Schriften — ohne beigefügten Urtext — ins Lateinische und mehrere moderne Sprachen sind vorhanden; von der neuesten (dritten) deutschen: Hippokrates' sämmtliche Werke, ins Deutsche übersetzt und ausführlich commentirt von Dr. Rob. Fuchs, — auf drei Bände berechnet — ist der erste Band, München 1895, erschienen. Vergl. hierzu die Kritik von Puschmann in Virchow's Jahresbericht pro 1894, in welcher besonders getadelt wird, dass der Verf., als Laie, sich in seinen Anmerkungen und Erklärungen auf das ärztliche Gebiet begibt [3]).

Ich füge zunächst noch folgende Literaturangaben hinzu:

Hippocrat. Coi de genitura, de nat. pueri. Interprete J. Gorraeo. Paris 1545. — Bartholin., Th., Antiquitatum vet. puerper. synopsis. Hafn. 1646;

---

[1]) *Sprengel, K., Geschichte der Arzneyk., Halle 1821, 5 Bde., I, p. 313.

[2]) *Ibid. p. 365 sq.

[3]) In meinen Citaten Hippokratischer Stellen werde ich in der Folge für Foësius F., für Kühn K., für Littré L. und für Ermerins E. setzen.

eine andere Auflage von Caspar Bartholin. 1676. — *Hippocrat. liber prior de morb. mulier. M. Cordaeo interpret. et explicatore. Paris 1585. — Hier. Cardani in lib. Hippocr. de septimestri partu commentarius. Dessen Opera, Tom. IX, p. 1. Lugd. 1663. — *J. A. Slevogt, Prolusio de embryulcia Hippocratis. Jen. 1709. — Platner, D. J. Z., Panegyrin med. indicit et de arte obstet. veter. disserit. Lips. 1735. — *Bauer, C. Chr., De arte obstetricia Hippocratica. Tübing. 1823. Enthält sehr wenig. — *Ritgen, F. A., Die Geburtshülfe des Hippokrates. Nicht vollendet. Gemeinsame Deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV, Heft 3 u. 4; Bd. V, Heft 3; Bd. VI, Heft 2. 1829—1831. — *E. C. J. v. Siebold, Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe. 2 Bde. Berlin 1839, 1845. — Christ. Petersen, Hippocratis nomine quae circumferuntur scripta ad temporis rationes disposuit. Hamburg 1839. — *Pétrequin, J. E., De l'étude des médecins de l'antiquité etc. Lyon 1858. Enthält nichts Gynäkologiches, aber einige beachtenswerthe allgemeine Gesichtspunkte. — *Duncan, Mat. J., Hippokrates. Edinb. med. Journ. XXII, p. 481. 1876. — *Kühlewein, H., Beiträge zur Geschichte und Beurtheilung der Hippokratischen Schriften. Philologus. Göttingen 1882, Bd. 42, Heft 1. — Laboulbène, Histoire des livres hippocratiques. Gaz. des hôpit. Paris 1881. Nr. 1033, 1041, 1059, 1067, 1075. — *Ilberg, Joh., Ueber das Hippokratische Corpus. Verhandlungen der Philologenversammlung zu Görlitz am 4. Oct. 1889. Interessanter Vortrag über die Entstehung und die Schicksale (Veränderungen, Beeinflussungen) der Hippokratischen Sammlung. — *Wulfsohn, M., Studien über Geburtshülfe und Gynäkologie der Hippokratiker. Dissert. inaugural. Dorpat 1889. Eine sehr fleissige und die bisher ausführlichste Zusammenstellung. — Robb, Hunter, Hippocrates on the diseases of women and parturition. John Hopkins Hosp. Bull. 1892, April, p. 43. — *Diels, H., Ueber die Excerpte von Menon's Iatrika in dem Londoner Papyrus 137. Hermes, Bd. XXVIII, p. 407—434. Sehr lesenswerth; für uns von besonderem Interesse p. 422 sqq. Berlin 1893. — Fredrich, C., De libro περὶ φύσιος ἀνθρώπου pseudohippocrateo. Dissert. inaug. Jena 1894. — *Sourlangas, M., Etude sur Hippokrates; son oeuvre, ses idées sur l'infection et ses moyens antiseptiques. Paris 1894.

Seit zwei Jahrtausenden sind die Hippokratischen Schriften vielfach besprochen und erläutert worden[1]); kein Geringerer als Galen steht an der Spitze der Commentatoren, der Zeit nach nicht als der erste[2]). Die Kritik musste bezüglich dieser wichtigsten Geschichtsquelle der Medicin des Alterthums eine Reihe von Fragen zu beantworten suchen. Welche Schriften sind echt, also auf

[1]) Häser, l. c. I, p. 115.

[2]) Herophilus, ca. 300 v. Chr., der Stifter der Alexandrinischen Schule der Herophileer, schrieb schon Commentare über die Prognostica und die Aphorismen, so wie er auch Erklärungen der dunklen, bei den Hippokratikern vorkommenden Ausdrücke gab. Die Abhandlung ist von Galen — Dictionum exoletarum Hippocratis explicatio, Prooemium, *edit. Kühn XIX, p. 64 — erwähnt. S. *Marx, K. F. H., Herophilus, Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin. Karlsruhe und Baden 1838.

Hippokrates selbst zurückzuführen? Welchen Verfassern und damit besonders welcher Zeit gehören die unechten an? Was hat die Hippokratische Medicin aus der griechischen Vorzeit übernommen[1])? Die Beantwortung der zweiten Frage steht im engsten Zusammenhang mit den weiteren: Welche Beziehung haben die Schriften des Corpus etwa zur Medicin anderer alter Culturvölker? Besteht hier vielleicht ein Abhängigkeitsverhältniss? und dann: in welcher Weise? Alle diese Fragen gelten selbstverständlich auch für unser Thema.

Die erstgestellte Frage anlangend, mit der sich schon die Alexandrinischen Bibliothekare zu beschäftigen hatten, sagt Häser, l. c. I, 112: Einige wenige der Hippokratischen Schriften stammen höchstwahrscheinlich aus der vor-Hippokratischen Zeit, andere sind unzweifelhaft jünger als Hippokrates, bei Weitem die meisten aber in dem Zeitalter des Hippokrates von Mitgliedern der Coischen Schule und zwar einige höchstwahrscheinlich von Hippokrates selbst verfasst. Die Sammlung wäre nach Oettinger (Die Hippokratische Sammlung im Lichte der neueren Kritik, Przeglad lekarski — Medicinische Rundschau — 1879, Nr. 27—30, Nr. 32—40) mit Ausnahme unwesentlicher Bestandtheile nicht später als zur Zeit der Gründung der grossen Alexandrinischen Bibliothek (300 v. Chr.) zum Abschluss gekommen. Diels[2]) äussert sich dahin, dass die neuere Kritik von den 72 Schriften „kaum 6 als allenfalls Hippokratisch annimmt". Nach Puschmann's Ansicht[3]) „gehören die Schriften fast sämmtlich der Zeit des Hippokrates an und stammen nur wenige Aufsätze aus einer früheren oder späteren Periode". Von keiner einzigen Schrift des Corpus ist aber mit Sicherheit nachgewiesen, dass Hippokrates selbst ihr Verfasser ist[4]) und auch da, wo andere Autoren in Frage kommen, herrscht über diese in der Kritik nicht Einigkeit. Ilberg[5]) gibt an, es seien schon zur

---

[1]) *Houdart, Histoire de la médecine grecque depuis Esculape jusqu'à Hippocrate exclusivement. Paris 1856.

[2]) *Diels, l. c. p. 409.

[3]) *Puschmann, l. c. p. 46.

[4]) Nach dem Londoner Papyrus des Menon, eines Schülers des Aristoteles, würden die Schriften de flatibus, de nat. pueri und das IV. Buch de morbis von Hippokrates selbst herrühren — vergl. v. Oefele, Aerztliche Rundschau 1895, Nr. 17; das Buch de nat. hominis von Polybos, seinem Schwiegersohne. Es stimmt die letztere Angabe mit dem Zeugniss von Aristoteles selbst überein. Vergl. Anmerk. S. 2 und 3 sowie S. 26.

[5]) Ilberg, Joh., Prolegomena critica in Hippocratis operum quae feruntur recensionem novam. Lips. 1894.

Zeit des Aristoteles über die Autorschaft einzelner Schriften der Hippokratischen Sammlung die Ansichten auseinander gegangen. Damit soll wohl nicht ausgesprochen werden, dass es damals schon eine solche „Sammlung" gegeben habe.

Was haben die Hippokratiker für ihre Geburtshülfe und Gynäkologie, ihre Zeugungs- und Entwickelungslehre aus der Vorzeit benutzt?

Es würde im Widerspruch mit Allem stehen, was wir über den niemals sprungweisen, sondern stets allmäligen Entwickelungsgang[1]) jedes Culturzweiges wissen und was man sehr treffend die historische Continuität genannt hat, wenn wir annehmen wollten, dass an der von den Hippokratikern erreichten Höhenstufe nicht auch die Errungenschaften einer vorangehenden Epoche ihren Antheil hätten. Hier fragen wir zunächst nach etwaigen Ueberlieferungen aus der vor-Hippokratischen Zeit der griechischen Heilkunde. „Il faut n'avoir ni étudié l'histoire grecque, ni réfléchi sur les conditions du développement de la science et des lettres, ni parcouru les dialogues de Platon, les comédies d'Aristophane, les tragédies d'Euripide, ou les fragments des autres poètes et les ouvrages de Xenophon, pour s'imaginer que la médecine est sortie toute faite de la tête d'Hippocrate comme Minerve tout armée du cerveau de Jupiter"[2]). Auf die Geburtshülfe und Gynäkologie, die in jenen Zeiten durchweg in Frauenhänden waren, müssen diese Worte zweifellos noch mehr zutreffen, als auf die übrige Heilkunde.

Die Ausbildung des griechischen Aerztewesens in der vor-Hippokratischen Periode, besonders bei der Asklepiaden-Zunft[3]); der

---

[1]) *Uffelmann, J., Die Entwickelung der alt-griechischen Heilkunde. Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge von Virchow und v. Holtzendorf, XVIII. Serie, Heft 418. Berlin 1883.

[2]) *Ch. Daremberg, Etat de la médecine entre Homère et Hippocrate. Paris 1869, p. 31.

[3]) Die Asklepiaden, angebliche Nachkommen des Stammvaters der griechischen Aerzte, sind nicht zu verwechseln mit den Priestern, die in den Asklepios-Tempeln die Heilkunst auf Grund göttlicher Offenbarung ausübten. *Puschmann, l. c. p. 31 sq. — Von diesen Priestern wurden Krankengeschichten, mit Angabe der gebrauchten Mittel, auf Säulen oder Weihtafeln geschrieben und so entstand eine Summe von Erfahrungen und Grundsätzen — wovon die sog. Koischen Vorhersagungen der Hippokratiker ein Beispiel sein sollen —, welche die griechische Tempelmedicin bildeten und als solche sich forterbten. *Baas, Die geschichtliche Entwickelung des ärztlichen Standes etc. Berlin 1896. p. 56. — *Houdart, l. c. (médecine grecque etc.): de l'enseignement des Asclépiades, p. 95—191; ibid.: des médecins antérieurs

Wetteifer der hervorragendsten Asklepiaden-Schulen untereinander zur Förderung der Medicin [1]), der zu Rhodos, zu Kroton — welche wahrscheinlich Beziehungen zu den Pythagoreern hatte —, zu Kyrene, zu Knidos und Kos — aus welcher Hippokrates selbst hervorging; die Behandlung von Problemen auch aus dem Gebiete der Naturforschung bezw. der Medicin: der Anatomie — Empedokles ist nach *Plutarch, placit. philosoph. IV, 16, der Entdecker des Labyrinthes im Ohre —, Zeugung, Athmung, Verdauung, Krankheitsursachen durch die Naturphilosophen [2]), lange vor Hippokrates; Alles dieses könnte von vornherein keinen Zweifel darüber lassen, dass die Hippokratiker Fundamente vorgefunden haben, auf denen sie bauten. Ein klassisches Zeugniss für die Richtigkeit dieser Annahme liefern sie aber selbst, in Worten — περὶ ἀρχαίης ἰητρικῆς, de prisca medicina, K. I, 24 —, wie solche nicht besser gewählt werden können, um zugleich die Nothwendigkeit einer allmäligen Entwickelung der Medicin und des Studiums ihrer Geschichte darzuthun. „Ἰητρικὴ δὲ πάντα πάλαι ὑπάρχει, καὶ ἀρχὴ καὶ ὁδὸς εὑρημένη, καθ' ἣν καὶ τὰ εὑρημένα πολλά τε καὶ καλῶς ἔχοντα εὕρηται ἐν πολλῷ χρόνῳ, καὶ τὰ λοιπὰ εὑρηθήσεται, ἤν τις ἱκανός τε ὢν καὶ τὰ εὑρημένα εἰδὼς ἐκ τούτων ὁρμώμενος ζητέῃ, in der Medicin hat schon Alles seit alter Zeit seine Grundlage; der Anfang und der Weg ist gefunden, auf dem in einem langen Zeitraum zahlreiche und schöne Errungenschaften gemacht worden und auch das Uebrige wird gefunden werden, wenn ein fähiger Mann, angespornt durch seine Kenntniss des bisher Entdeckten,

---

à Hippocrate et de ses contemporains, p. 205—268 und ibid.: de la littérature médicale avant Hippocrate et de son temps, p. 269—320. — S. auch *Blümner in K. F. Hermann's Lehrbuch der griech. Antiquitäten, Bd. IV, 1882, p. 353.

[1]) *Galen, edit. Kühn, Tom. X, p. 5.

[2]) *Celsus, De re medica. Lugd. Batav. 1592, p. 2. — *C. G. Kühn, Opuscula, Lips. 1827: De philosophis ante Hippocratem medic. cultoribus, p. 47—86. — *M. A. Unna, De Alcmaeone Crotoniata eiusque fragmentis, quae supersunt. In Petersen's Philologisch-histor. Studien. Hamburg 1832, I. Heft (nur dieses erschienen), p. 41—87. — Besonders sind die Pythagoreer zu nennen, von denen die meisten, wie Pythagoras selbst (584—504 v. Chr.), Aerzte waren und die auch die Naturbeobachtung nicht vernachlässigten. Alkmäon, wahrscheinlich ein Schüler des Pythagoras, soll der Erste gewesen sein, der anatomische Zergliederungen vornahm und dabei den Ursprung des Sehnerven aus dem Gehirn entdeckt haben. S. *Puschmann, l. c. p. 38. — Vergl. *Houdart, l. c. (médecine grecque): des philosophes antérieurs à Hippocrate, p. 192—204, und besonders: des médecins etc. p. 215 u. 218 sqq.

weiter forscht“ [1]). Man dürfe desshalb die alte Medicin nicht verwerfen — ἀποβαλέσθαι — als ob sie keinen Werth hätte, auch wenn man ihre Lehren nicht alle als richtig bezeichnen könne. Es sei bewundernswerth, zu welch schönen Ergebnissen sie auch auf philosophischem Wege gelangt wäre — ibid. p. 36. Heisst es doch weiter de rat. vict. in morb. acut., K. II, 27, ausdrücklich, dass die Bezeichnungen πλευρῖτις und περιπλευμονίη der Terminologie „der Alten“ — οἱ ἀρχαῖοι — entnommen sind.

Wenig ist aus dieser frühen Zeit der griechischen Medicin auf uns gekommen [2]), aber selbst diese geringen Bruchstücke rechtfertigen den Ausspruch Häser's — l. c. I, 83 — dass sich bei den Philosophen bereits die Grundzüge der Hippokratischen Pathologie finden. Vieles ist zweifellos verloren gegangen und für den praktischen Theil unseres Thema's ist das, was wir aus den Fragmenten jener Periode zu einem Vergleich mit den Hippokratischen Schriften verwerthen können, nicht sehr erheblich, auch dann noch, wenn wir das mit berücksichtigen, was den Zeitgenossen des Hippokrates zuzuschreiben ist [3]). Bei der Unsicherheit aber, die bezüglich der Zeit der Entstehung der Hippokratischen Bücher herrscht, dürfte es sich empfehlen, die vergleichende Forschung auch auf die nach-Hippokratische Periode auszudehnen. Ich werde den Zeitraum von etwa 200 Jahren noch in Betracht ziehen.

Die Zeit der griechischen Mythe berühre ich zunächst, um daran zu erinnern, dass Dionysos und Asklepios ihr Leben dem an ihren todten Müttern ausgeführten Kaiserschnitt verdankten [4]). Es lässt sich also diese Operation bis in die graue Vorzeit verfolgen. Um so auffallender muss es erscheinen, dass dieselbe in den Hippokratischen Schriften nicht erwähnt ist. In der alt-indischen Geburtshülfe werden wir sie

[1]) Vergl. auch den Anfangssatz der Schrift: de ratione victus in morbis acutis, K. II, 25, wo von den Verfassern (οἱ ξυγγράψαντες) der Knidischen Sentenzen, γνῶμαι Κνίδιαι, gesprochen wird. Zu Galen's Zeit war diese, jetzt verloren gegangene, Schrift noch in zwei Ausgaben (die zweite von Euryphon) vorhanden. Auch *Rufus v. Ephesus, ed. Daremberg-Ruelle, citirt (p. 159) aus ihnen.

[2]) *Houdart, l. c. (médecine grecque etc.) p. 1—44.

[3]) *Ch. Daremberg, La médecine dans Homère etc., Paris 1865, und *Derselbe: Etat de la médecine grecque entre Homère et Hippocrate etc. Paris 1869. — Vielleicht wird über diese Epoche der neue, vom British Museum erworbene griechische Papyrus wichtige Aufschlüsse geben. S. *H. Diels, l. c. p. 407—434.

[4]) S. v. Siebold, l. c. I, p. 64 sq.

finden und in der römischen war sie durch die dem Numa Pompilius zugeschriebene „lex regia“ gesetzlich geboten. Siehe v. Siebold I, p. 134 sqq. [1]). Sangsprüche (ἐπῳδαί), welche in der Homerischen Chirurgie noch zur Therapie gehören [2]), haben bei den Hippokratikern keinen Platz mehr und bei ihnen sind auch die, übrigens zum Theil miteinander identificirten, Geburtsgottheiten: die (μογοστόκος) Eileithyia, welche bei Homer noch mehrfach — *Ilias XI, 269, 270 (hier im Plural, Töchter der Here), XIX, 103, 119 — genannt wird, die Here, die Artemis und die Genetyllis (die Genetyllides) nicht mehr geburtshülfliche Potenzen im alten theurgischen Sinne (vergl. hierzu de morb. sac. K. I, 592 sq.). Wir werden sogar sehen, wie in den Hippokratischen Schriften darüber gespöttelt wird, dass der Artemis für eine gynäkologische Heilung Geschenke dargebracht werden, während in ältester Zeit Erstgebärende bei den Lacedämoniern der Artemis λυσιζώνη ihren Gürtel und der Artemis χιτωνή die ersten Bekleidungen ihren Kinder weihten (v. Siebold l. c., p. 62). — Bezüglich der Haltung der Kreissenden mag noch angeführt werden, dass Leto bei der Geburt des Apollo kniet und einen Palmbaum umklammert (in Fig. 10 bei *Witkowski, G. J., Histoire des accouchements chez tous les peuples, Paris 1887, kniet sie auf dem linken Knie, nach *Welcker, Kleine Schriften III, p. 187, stützt sie sich mit beiden Knieen auf; s. ibid. p. 188 eine knieende Geburtsgöttin nach einem archäologischen Funde auf der Insel Mykonos). Auf diesen Punkt kommen wir bei der Geburtsdiätetik der Hippokratiker zurück.

Sieht man von einzelnen anatomischen Bezeichnungen ab, die im Homer vorkommen und auf die ich nachher, soweit sie uns hier interessiren, noch eingehe, so findet sich, ebenfalls im Homer [3]), die Geburt eines 7monatigen Kindes erwähnt, welches am Leben blieb. *Ilias XI, 269 ist der heftige Wehenschmerz eines gebärenden Weibes — ὠδίνουσα γυνή — geschildert und aus *Il. XXII, 83 bezw. *Odyss. XI, 448 ist zu ersehen, dass Hekuba und Penelope ihre Söhne selbst gestillt haben. — Herodot (484—408 v. Chr. [4]),

---

[1]) Ob die alten Aegypter den Kaiserschnitt an der Todten kannten, ist zweifelhaft. — In der alten hebräischen Geburtshülfe wird er nicht angeführt, wohl aber später bei den Talmudisten. *A. H. Israëls, Collectanea gynaecologic. etc. 1845, p. 152 sqq. u. 160 sq.

[2]) *Welcker, l. c. p. 64.

[3]) *Ilias XIX, 115—124.

[4]) VI, 63—69.

bei dem auch von der Niederkunft mit 9 Monaten und am Ende des 10. die Rede ist, erzählt auch von einer 7monatigen Frucht. Nach seiner Ansicht kommt eine Ueberfruchtung unter allen Thieren nur bei der Häsin[1]) vor; die Löwin werfe nur ein Mal in ihrem Leben ein Junges, weil der Fötus beim Austritt den Tragsack zerreisse[2]). Pindar (geb. 522 v. Chr.) spricht von einem κύριος μήν, als dem nach dem griechischen Lunar-Jahr für den Endtermin der Schwangerschaft entscheidenden 10. Monat[3]).

Pythagoras mied die Berührung der Todten und Wöchnerinnen, wie jede Befleckung[4]), und nach Thukydides (geb. 474 v. Chr.) durfte, auf Grund eines Gesetzes der Athener, auf der heiligen Insel Delos, dem Geburtsorte der Diana und des Apollo, nicht geboren werden[5]).

Mittel zur Beförderung der Geburt — ὠκυτόκια — waren schon sehr früh im Gebrauch[6]), und Welcker führt ein solches, ein τικτικόν, aus Aristophanes, einem Zeitgenossen des Hippokrates, an[7]). Es wird sich bei der Darstellung der Geschichte der Entwickelungslehre zeigen, dass die Pythagoreer in ähnlicher Weise, wie später die Hippokratiker, die Zahlenlehre auch in praktisch-geburtshülflicher Hinsicht verwendeten.

Weder in den Hippokratischen Schriften selbst — K. III, 145 und 277 ist in anderer Beziehung beispielsweise Homer citirt — noch bei Aristoteles finden sich bezüglich der praktischen Geburtshülfe und Gynäkologie Angaben, die sich durch Nennung von Autoren als der vor-Hippokratischen Zeit angehörig kennzeichnen. *Aristoteles (geb. 384 v. Chr.) hat allerdings eine Reihe von Stellen, die mit später anzuführenden Hippokratischen übereinstimmen. Trockenheit der Geschlechtstheile unmittelbar nach einem Coitus, wenn dieser befruchtend war — H. anim. 7, 3; glatte und dicke Muttermundslippen als Sterilitätsursachen — ibid. —, ebenso Lage- und Gestaltveränderungen der Gebärmutter — H. anim. 10,2; weniger

---

[1]) III, 108. Vergl. auch *Aristoteles, ed. acad. reg. Borussica 1821: de generat. animal. IV, 5 (30).

[2]) Herodot III, 108.

[3]) Olymp. VI, 32: κύριῳ ἐν μηνί.

[4]) Welcker, Kleine Schriften III, 198. — Vergl. hiergegen den Einwand v. Siebold's, l. c. I, 62, Anmerk.

[5]) Thukydides III, c. 104, ed. C. L. Bauer, Lips. 1790, I, p. 525.

[6]) *Daremberg, Etat de la médecine etc., p. 30.

[7]) Welcker, l. c. III, 194. Ueber alte Gebräuche im Wochenbett bei den Lacedämonierinnen s. v. Siebold I, p. 61 sq.

Schwangerschaftsbeschwerden und bessere Hautfarbe bei Knabenschwangerschaft — H. anim. 7, 4; Probe auf Fruchtbarkeit durch Scheideneinlagen, deren Geruch sich im positiven Falle in der Exspirationsluft wahrnehmen lässt — de generat. anim. 2, 7 [1]). Plato, ein etwas jüngerer Zeitgenosse des Hippokrates, hat die Lehre von der Wanderung der Gebärmutter im Körper — animal avidum generandi [2]), wie wir sie, ätiologisch nicht ganz im selben Gedankengange, auch bei den Hippokratikern antreffen; ausserdem theilt er mit, dass es zur Thätigkeit der Hebammen gehörte, nach ihrem Ermessen die Früchte abzutreiben [3]), ein Vorgehen, welches, eine später zu berücksichtigende und vielleicht in besonderer Weise zu erklärende Stelle aus dem Corpus abgerechnet, den im „Eid" niedergelegten bezüglichen Hippokratischen Anschauungen widerspricht. — Kommen wir auf Schriftwerke viel späterer Zeit, so ist von *Celsus zu sagen (De re medica libri octo, Lugdun. Batav. 1592), dass er in den beiden Kapiteln (lib. VII, cap. 28 u. 29), die, neben einzelnen zerstreut vorkommenden geburtshülflich-gynäkologischen Bemerkungen, die einzigen sind, die unseren Gegenstand betreffen — Hindernisse des Coitus durch pathologische Zustände der weiblichen Genitalien bezw. Entfernung todter Früchte — keine Autoren und in der Vorrede (p. 2) zu seinem Werke nur Pythagoras, Empedokles und Democritus in einem kurzen historischen Rückblick als die hervorragendsten Philosophen aus der vor-Hippokratischen Zeit namhaft macht. — Auch Rufus von Ephesus (*Oeuvres de Rufus d'Ephèse etc., publication commencée par Ch. Daremberg, continuée et terminée par E. Ruelle) nennt in den ganz unbedeutenden Bemerkungen über Uterusabscesse, Conception, Fehlgeburt, l. c. p. 499 und 500, den einzigen, die sich, abgesehen von einigen Worten über Verhärtungen in den Brustdrüsen bei Stillenden, p. 494, in Bezug auf Geburtshülfe und Gynäkologie in dem stattlichen Bande von Daremberg finden und die einem Fragment des Rufus angehören, das uns Rhazes überliefert hat, keine Namen von Autoren, während er beispielsweise hinsichtlich der anatomischen Terminologie — du nom des parties du corps humain, l. c. p. 131 sqq. — Homer, p. 141, 147, 157, Epicharmus, Euryphon, auch Hippokrates, Aristoteles, Herophilus und jüngere citirt. In embryologi-

[1]) Vergl. die Anmerk. S. 2 sq. und ausserdem S. 26.

[2]) Timäus, s. v. Siebold, l. c. p. 109, Anm. 3.

[3]) Schleiermacher, Platon's Werke, 2. Th., I. Bd. Berlin 1805, S. 201.

scher Beziehung gibt Rufus an, l. c. p. 166, dass die Bezeichnung Amnios, die sich bei den Hippokratikern nicht findet, von Empedokles herrühre. Soranus und Galen citiren Stellen, welche sie dem Euryphon, einem älteren Zeitgenossen des Hippokrates und Vorsteher der Knidischen Schule, zuschreiben und die auch in der Hippokratischen Sammlung enthalten sind [1]). So empfahl Euryphon, nach Soranus, ausser inneren Mitteln und Mutterzäpfchen, deren Zusammensetzung angegeben, zur Herausbeförderung der Nachgeburt Schüttelungen auf einer Leiter, an welche die Kranke angebunden war; zur Beseitigung des Prolapsus uteri Suspension an einer solchen, die Füsse der Kranken nach oben gerichtet, einen ganzen Tag und eine Nacht hindurch — Sorani Ephes. lib. de mulier. affectionib. ed. Ermerins, Trai. ad Rhen. 1869, p. 107 bezw. 297. Ganz Aehnliches haben die Hippokratiker. — Von anderen bei *Soranus angeführten Autoren nenne ich Diokles, der kurz nach Hippokrates lebte, „secundus aetate famaque", wie Plinius sagt und der auch von Galen sehr hoch geschätzt wird — *Galen, ed. Kühn II, 905; IX, 775, 777. Er hat eine Reihe von Büchern über Weiberkrankheiten geschrieben. *Soranus spricht von einem 2., 3. und 12. Buche und führt ihn an bei Erörterung der Menstruation, p. 21, der Zeichen des bevorstehenden Abortus, p. 92, der Frage, ob es „Weiberkrankheiten" gebe, p. 191, der Behandlung hysterischer Anfälle, p. 233, der Ursachen schwerer Geburten, p. 265 und der Beseitigung des Prolapsus uteri durch Einblasen von Luft mittelst eines Blasebalges, sowie durch Einlegen eines Granatapfels, p. 297. Die Application eines solchen Apfels zum selben Zwecke finden wir auch bei den Hippokratikern, ebenso in ähnlicher — nicht ganz gleicher — Absicht das Lufteinblasen in die Scheide. Ungefähr aus derselben Periode, also auch aus der nach-Hippokratischen Zeit, hat *Soranus als Gewährsmann den Evenor (388 v. Chr.) für die Entfernung der Nachgeburt durch Zug an den heraushängenden Theilen, p. 107 und die Behandlung des Vorfalls durch ein eingelegtes Stück Ochsenfleisch, p. 297, dessen Verwendung zu einem anderen gynäkologischen Zwecke auch bei den Hippokratikern vorkommt. Letztere haben ebenfalls ein ähnliches Verfahren zur Herausbeförderung

[1]) *Daremberg, Etat de la médecine grecque etc., p. 62, Anm. 3. — Es kann dies nicht Wunder nehmen, da die Kritik eine Reihe von Schriften und gerade für Geburtshülfe und Gynäkologie besonders wichtige — die beiden Bücher von den Weiberkrankheiten, die Schriften de foetus in utero mortui exsectione, de septimestri partu, de octimestri partu — für Knidisch hält.

der Nachgeburt. Wiederholt ist Herophilus (ca. 300 v. Chr.) bei *Soranus genannt: abgesehen vom Prolapsus und der Verneinung der Frage besonderer „Frauenkrankheiten", für die Lehre von der Menstruation, p. 29, 32, 34, wobei hervorzuheben, dass an der erstcitirten Stelle die auch in den Hippokratischen Schriften ausgesprochene Idee Ausdruck findet, nach welcher bei Männern eine menstruelle Blutung desshalb nicht eintritt, weil bei ihnen in Folge von körperlichen Anstrengungen das ausgeschieden wird, dessen sich der weibliche Organismus durch die Menses zu entledigen hat. An zwei Stellen spricht *Soranus, p. 192 und 267, von dem Hebammenbuche des Herophilus — τὸ μαιωτικόν —, aus dem an der zweitgenannten die Ursachen der schweren Geburten aufgezählt werden. Hier heisst es u. A.: et in lumbis, vel spina dorsi factam excavationem causam esse difficultatis partus, dem Sinne nach in Uebereinstimmung mit einer Stelle bei Aëtius, Tetrabibl. IV, serm. 4, cap. 22: contingit item pariendi difficultas ob nimiam lumborum cavitatem uterum comprimentem. Die Priorität des in diesen Worten liegenden Gedankens von einer pathologischen Beeinflussung der Geburt durch knöcherne Theile — es sind das neben einer ebenfalls bei *Soranus mitgetheilten Andeutung von Demetrius von Apamea („schmale Hüften" als Ursache einer Dystokie; 3. Jahrh. v. Chr.) die beiden ersten derartigen Stellen, welche die Geschichte der Geburtshülfe aufweist — gehört also nicht dem Philumenus im 1. Jahrh. v. Chr., dem v. Siebold[1]) das betreffende Kapitel bei Aëtius zuschreibt. Aus der grösseren Zahl der weiter bei *Soranus angeführten Autoren will ich nur noch des Herophileers Manteas — ca. 250 v. Chr. — gedenken, p. 108, der, ähnlich wie die Hippokratiker, die Nachgeburt in der Weise zu Tage fördert, dass er durch den Kindskörper oder, wenn dieser schon abgetrennt, mittelst eines an die Nabelschnur angehängten Bleigewichtes einen Zug ausüben lässt. — In den umfangreichen Fragmenten, die wir von dem grossen Sammelwerke des Oribasius aus dem 4. Jahrhundert n. Chr. besitzen (*Oeuvres d'Oribase etc. par Bussemaker et Daremberg, Paris 1851—1876, VI Tom.), sind die Philosophen Alkmäon und Empedokles bei entwickelungsgeschichtlichen Fragen angeführt — l. c. III, 156, 79, bezüglich der Gynäkologie und Geburtshülfe aber — die letztere hat in eigentlich praktischer Hinsicht überhaupt kaum eine Stelle in dem cit.

[1]) l. c. I, p. 222.

Werke von 6 starken Bänden — findet sich keine Angabe, die etwa auf eine vor-Hippokratische Zeit hinwiese. Das Letztere gilt auch von dem für den Gynäkologen viel wichtigeren Werke des *Aëtius von Amida aus dem 6. Jahrh. n. Chr. (Aëtii medici Graeci contractae ex veteribus medicinae tetrabiblos etc. Lugdun. 1549), in welchem (Tetrabibl. IV, serm. 4, p. 955 sqq.) bei viel ausführlicherer Behandlung unseres Faches eine Reihe von Autoren angeführt wird — Soranus, Galen, die Aspasia (oft), Philumenus, Leonides, Archigenes, Rufus, Philagrius, Asklepiades, auch Hippokrates im 9. Kapitel bei der Geschlechtsprognose.

Zur Beantwortung der von uns gestellten Frage, was bei den Hippokratikern etwa aus der griechischen Vor-, Mit- oder Nachzeit entnommen sein könnte, ergibt demnach die Durchsicht der auf uns gekommenen ältesten Literatur in Bezug auf die praktische Geburtshülfe (und Gynäkologie), abgesehen von der Angabe bei Pindar — s. S. 15 — über die gewöhnliche Schwangerschaftsdauer, die Thatsache, dass schon vor Hippokrates die Pythagoreer ihre Zahlenphilosophie auch auf die praktische Geburtskunde bei Erörterung der Reife der Früchte und der Geburtstermine übertragen haben — s. S. 15 und 22. Einen Anklang an ihre Idee könnte man vielleicht schon in der aus Homer — s. S. 14 — citirten Stelle erblicken, was nichts Auffallendes hätte, da die Zahlenlehre älter ist als Pythagoras. Bei dem Zeitgenossen des Hippokrates, Plato, finden wir, wie bei den Hippokratikern, die Vorstellung von einer Wanderung der Gebärmutter im Körper; bei Euryphon und Evenor, andern Zeitgenossen und bei Diokles, der bald nach Hippokrates lebte, sowie später bei Herophilus und seiner Schule haben wir Anschauungen aus therapeutischen Massnahmen hervorgehoben, denen wir auch in den Hippokratischen Schriften begegnen werden. Hierzu kommen noch die, sogleich bei der Entwickelungslehre zu erörternden, schon vor der Hippokratischen Zeit discutirten Fragen der Lebensfähigkeit des Kindes, der Ursachen der Geschlechtsbildung, der Entwickelung der Knaben vorwiegend in der rechten Mutterseite, der Aehnlichkeit des Kindes mit Vater oder Mutter sowie die der Entstehung von Zwillingen. Ueber die pharmakologischen Kenntnisse der Griechen vor Hippokrates s. *v. Grot in Kobert's histor. Studien, Halle 1889, p. 62 sqq.

Nicht unergiebig ist die Ausbeute aus der Periode vor Hippokrates hinsichtlich der Zeugungs- und Entwickelungslehre.

Die Hauptquellen sind hier Aristoteles[1]), Censorinus[2]), Plutarch[3]) und Diogenes Laërtius[4]); Aristoteles hat Manches in ausführlicher kritischer Darstellung, was sich bei den Anderen, besonders auch bei Plutarch, in kurzer Angabe wiederfindet. Ferner Galen, dessen Schriften de semine — 2 Bücher — und de foetuum formatione — *ed. Kühn, Tom. IV. — für uns hier besonders in Betracht kommen; er beschäftigt sich in erster Linie mit Aristoteles, auch mit Hippokrates und nennt nur Einen, der älter ist als letzterer, aber doch noch sein Zeitgenosse, nämlich Empedokles.

Pythagoras (584—504 v. Chr.) hält den Samen für Schaum des edelsten Blutes, für einen Abfall — Ueberschuss, alimenti retrimentum — aus der Nahrung, wie das Blut und das Mark[5]) oder er nennt ihn an einer andern Stelle auch einen Tropfen des Gehirns, der warmen Dampf einschliesse[6]). Dieser letzteren Auffassung kommt die seines Schülers Alkmäon nahe, der den Samen als Theil des Gehirns bezeichnet[7]), während Diogenes von Apollonia (ca. 480 v. Chr.) ihn ebenfalls für einen schaumigen Bestandtheil des Blutes ansieht (Octav. Horat. ad Euseb. lib. 4, p. 104). Anaxagoras (500—428 v. Chr.) weist die Meinung des Hippon zurück, nach welcher der Samen aus dem Mark des Körpers stammt[8]). Nach Plato, einem jüngeren Zeitgenossen des Hippokrates,

---

[1]) *Aristoteles, ed. acad. reg. Borussica. Berolin. 1831 (de animal. generat.), p. 350 sqq.

[2]) *Censorini de die natali liber, rec. Joh. Cholodniak, Petropoli 1889.

[3]) *Plutarchi Cheronei de Philosophorum Placitis libellus elegantissimus, interprete Guilielmo Budeo. Argentorat. 1516. Die Echtheit dieser Schrift wird vielfach angezweifelt. Conf. *Houdart, l. c. (médecine grecque), p. 221 sq.

[4]) *Diogenis Laërtii vitae et placita clarorum philosophorum decem libris comprehensa ed. C. G. Cobet. Paris 1850. — *Sprengel, l. c. p. 296 sqq. — *Zeller, Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwickelung, 5. Aufl., Leipzig 1892, bietet kaum etwas für uns direct Verwendbares.

[5]) *Plutarch, l. c. V, 3.

[6]) *Diogen. Laërt., lib. VIII, 19; l. c. 211. — Vergl. hierzu *C. G. Kühn, Opuscula. Lips. 1827, I, p. 56 sqq.

[7]) *Plutarch, l. c. V, 3. — Vgl. hierzu Unna, l. c. p. 81.

[8]) *Censorinus, l. c. cap. V, p. 9. — Die Ansicht von der Entstehung des Samens aus dem Mark des Körpers werden wir auch bei den alten Indern finden.

ist er ein Ausfluss des Rückenmarks[1]). Die Ansicht des Democritus (460—370), also ebenfalls eines Zeitgenossen des Hippokrates, endlich ist die, dass der ganze Körper den Samen liefere[2]), in völliger Uebereinstimmung mit der in den Hippokratischen Schriften vertretenen Anschauung. — Der äusseren Erscheinung nach, sagt Pythagoras, ist der Samen etwas Körperliches; unkörperlich aber ist die ihm innewohnende Kraft, welche ähnlich ist dem bewegenden Verstande[3]). Anaxagoras schreibt die Wirkung des Samens der ihm eingepflanzten Wärme zu[4]). Mit den Ansichten des Pythagoras haben die des Aristoteles viel Aehnlichkeit. Letzterer bekämpft in längerer Erörterung die Annahme, dass der Samen aus allen Körpertheilen stamme[5]) und bezeichnet ihn als excrementum alimenti. Der Mann vertrete bei der Zeugung das göttliche Princip der Bewegung: divinum est principium motus, quod per generationem mas obtinet; weiter heisst es: . . . motum . . . semen in se ipsum continet[6]). Ferner treten Anklänge an Pythagoras noch hervor in Ausdrücken wie: genitura spuma est und: semen exit multum spiritus calidi continens[7]).

Wie der Mann, so entleert auch das Weib Samen, nach der Ansicht von Pythagoras, Alkmäon, Parmenides, Democritus und Epicur (um 350 v. Chr.), während Aristoteles und Plato annehmen, dass letzteres nur etwas Feuchtes von sich gebe, wie Schweiss in Folge eines Ringkampfes[8]). Auch Diogenes kennt bloss männlichen Samen[9]), in Uebereinstimmung mit Anaxagoras, nach welchem das Weib nur die Stätte für die Entwickelung liefert[10]), wogegen Empedokles (geb. 504 v. Chr.) sich ebenfalls für die

---

[1]) *Plutarch, l. c. V, 3.

[2]) *Ibid.

[3]) *Ibid. VI, 4. Νοῦς, φρένες und θυμός sind die drei Theile, die nach Pythagoras den Begriff der Seele constituiren.

[4]) *Censorinus, l. c. cap. VI, p. 10.

[5]) *Aristoteles, edit. cit., de animal. generatione I, 17.

[6]) *Ibid. II, 1.

[7]) *Ibid. II, 2. — Oribasius (4. Jahrh. n. Chr.) erklärt, gestützt auf Galen, die „schaumige" Beschaffenheit des Samens aus seinem Gehalt an Pneuma, mit dessen Verflüchtigung die Wirksamkeit erlischt. *Oeuvres d'Oribase par Bussemaker et Daremberg, Tom. III, Paris 1858, p. 40 sq.

[8]) *Plutarch, l. c. V, 5, und *Censorin., l. c, cap. V, p. 9.

[9]) *Censorinus, ibid.

[10]) *Aristoteles, l. c. IV, 1, steht hier im Widerspruch mit *Censorinus, l. c. cap. V, welcher Anaxagoras unter den Philosophen nennt, die auch dem Weibe Samen zusprechen.

Annahme eines männlichen und weiblichen Samens ausspricht [1]). Wunderlich, sagt Galen (ed. *Kühn IV, de semine II, p. 616), ist die Ansicht von Empedokles, nach der die Theile des künftigen Fötus getrennt im männlichen und weiblichen Samen enthalten sind, der Geschlechtstrieb aber der Ausdruck des Strebens dieser Theile nach Vereinigung ist. In der fundamentalen Frage des weiblichen Samens steht also Aristoteles nicht auf Seite des Pythagoras und er stimmt, wie sich nachher erweisen wird, auch nicht mit den Hippokratikern überein, bei welchen die Lehre vom männlichen und weiblichen Samen eine durchaus eigene Gestalt hat.

Ist der männliche Samen in die Gebärmutter gelangt, so fliesst, wie Pythagoras annimmt, aus dem Gehirn Ichor, Flüssigkeit und Blut zu, woraus Fleisch, Bänder, Knochen, Haare und die übrigen Theile gerinnen; aus dem im Samen eingeschlossenen Dampf aber entstehen die Seele und die Sinneswerkzeuge — ψυχὴ καὶ αἴσθησις. Diese erste Gerinnung erfolge in 40 Tagen: nach den Gesetzen der Zahlenharmonie (κατὰ δὲ τοὺς τῆς ἁρμονίας λόγους) werde die in 7 oder 9 oder meistens in 10 Monaten zur völligen Reife gelangte Frucht geboren [2]). Dass hier auch 9 Monate zur Vollendung der Frucht angenommen werden, sagt *Sprengel, l. c. p. 297, ist wohl ein späterer Zusatz. Denn nach der Zahlenlehre waren nur der 7. Monat und der 10. entscheidend. Auf Grund einer Stelle, die ich bei *Censorinus finde — l. c. cap. IX, p. 13: Pythagoras autem, quod erat credibilius, dixit partus esse genera duo: alterum septem mensium, alterum decem, wo also nicht von 9 Monaten die Rede ist, möchte ich der Annahme von Sprengel beitreten [3]). — Empedokles (geb. 504 v. Chr.), welcher an der Spitze der Schule von Sicilien stand, deren Mitglieder von Galen zu den Pythagoreern gerechnet werden, erörtert die Frage, warum 7monatige Früchte geburtsreif, also lebensfähig seien; so möchte ich das: Cur septimestres infantes natales — *Plutarch, l. c. V, 18 — übersetzen. *Censorinus, l. c. cap. VII, p. 11, erwähnt, dass Euryphon die Unmöglichkeit einer solchen Geburt — septimo mense mulierem parere posse — gegen Empedokles u. A., darunter auch eine Pythagoreerin Theano behauptet habe. Nach der Ansicht des Pythagoreers Epicharmus

[1]) *Aristoteles, l. c. I, 18, und *Censorinus, l. c. cap. V, p. 9. — Vergl. *Kühn, Opuscula. Leipzig 1827, I, p. 74 bezw. 78 sq.

[2]) *Diogen. Laërt., l. c. lib. VIII, 19, p. 211.

[3]) Vergl. dagegen hiermit S. 9 die Stelle aus Herodot.

und vieler Anderer (ibid.) sollte dagegen im achten Monat eine Geburt nicht stattfinden können. Man sieht, dass die Discussion dieser, bei der Hippokratischen Geburtshülfe eingehend zu berücksichtigenden Fragen älter ist als **Hippokrates**. Die Philosophen beschäftigte auch die bei den Hippokratikern besprochene Erwägung, welcher Theil des Kindes sich zuerst entwickele: Empedokles und nach ihm Aristoteles nahmen an, dass es das Herz sei; Hippon, der Kopf; Anaxagoras, das Gehirn; Diogenes von Apollonia ist der Ansicht, dass aus dem Flüssigen das Fleisch entstehe, aus dem Fleische die Knochen, die Nerven (Sehnen, Bänder) und die übrigen Theile (*Censorin., l. c. cap. VI, p. 10). Diese letztere Darstellung ist auch die der Hippokratiker, wenn man statt „humor" „Samen" setzt, wie das Wort hier ja auch wohl verstanden sein will. Das würde bei Diogenes allerdings nur männlicher, bei den Hippokratikern aber der vereinigte männliche und weibliche Samen sein. Nach Aristoteles liefert bei der Zeugung das Weib den Stoff, der Mann aber in seinem Samen den Anstoss der Bewegung. „Femina materia est" und „Menstrua semen sunt", d. h. sie sind das, was beim Manne der Samen ist[1]). Die Einwirkung des Samens auf das Menstrualblut ist wie die des Lab auf die Milch: quemadmodum in lactis concretione corpus lac ipsum est, succus aut coagulum principium spissandi cogendique obtinet; hist. animal. I, 20. Bei den Hippokratikern spielt das Menstrualblut nur die Rolle des Ernährungsmaterials für den aus der Vermischung des männlichen und weiblichen Samens entstandenen Keim, eine Anschauung, die ich in Ueberlieferungen aus der Hippokratischen Vorzeit, die Andeutung bei Pythagoras abgerechnet, nicht ausgesprochen finde. — Wohl aber lässt *Galen — de semin. Kühn IV, 539 — den Samen Blut und Pneuma an-

---

[1]) *Aristoteles, l. c. II, 2 bezw. II, 3. — Galen kam der Wahrheit schon näher, indem er den zur Zeugung gehörigen weiblichen Samen (den männlichen lässt er, wie übrigens 400 Jahre vor ihm schon Herophilus — Galen, Kühn II, 895 — aus dem Blute der Art. und Vena spermatic. [Plex. pampinif.] entstehen und in die Hoden eintreten, wo er zur völligen Reife gelangt) zu den weiblichen Keimdrüsen, den Testes muliebres, in Beziehung bringt. *Galen, de semine, Kühn, Tom. IV, p. 555 sqq., 607 sqq. Sehr viel später, im 17. Jahrhundert erst, sind die letztgenannten Organe zu ihrem vollen Rechte gekommen, nachdem Steno, van Horne und besonders de Graaf zunächst durch Analogieschlüsse aus den Verhältnissen bei oviparen Thieren ihre wirkliche physiologische Stellung erkannt hatten. Steno hat denn auch zuerst den Namen „Ovarien" eingeführt.

ziehen, ganz in Uebereinstimmung mit der Hippokratischen Vorstellung, welcher er auch — von der Rolle des Pneuma abgesehen — in dem Punkte beitritt, dass der Frucht im Mutterleibe nur das Menstrualblut zur Nahrung zu dienen scheine, ibid. 618 — φαίνεται μὲν γὰρ οὐδὲν ἄλλο τοῖς κυουμένοις ἐπιῤῥέον πλὴν τοῦ καταμηνίου. Hierbei möchte ich noch besonders auf das ganz im Hippokratischen Sinne gebrauchte ἐπιῤῥέον aufmerksam machen; vergl. die specielle Entwickelungslehre. Alkmäon ist der Ansicht, in der Gebärmutter nehme die ganze Körperoberfläche der Frucht, wie ein Schwamm, die Nahrung auf[1]). Diese Angabe widerspricht übrigens einem Fragment bei *Oribasius, ed. Bussemaker et Daremberg, Paris 1858, III, 156, nach welchem Alkmäon gelehrt habe, das Kind werde im Uterus durch den Mund ernährt: or les enfants de cet âge contiennent dans leurs intestins un résidu qu'il faut expulser, non pas, comme Alcméon le pensait, parce que, pendant son séjour dans l'utérus, l'enfant mange par la bouche. Diese Begründung für die Annahme einer intrauterinen Ernährung durch den Mund haben auch die Hippokratiker. Diogenes, Hippon, Democritus und Empedokles lassen die intrauterine Ernährung des Kindes durch den Mund vor sich gehen; dieses sauge, wie Democritus meint, an Papillen und Mündungen (oscula), die sich an der Innenwand der Gebärmutter befinden und desshalb fasse es auch sofort nach der Geburt die Brust[2]). Derselbe Gedanke wird uns in den Hippokratischen Schriften begegnen; daneben ist in letzteren allerdings auch von einer Ernährung durch den Nabel

---

[1]) *Plutarch, l. c. V, 16. Nach Alkmäon erfolgt die Ernährung des Küchleins im Ei durch das Weisse — *Aristoteles, l. c. III, 2; in diesem Punkte findet sich bei Häser, l. c. I, p. 83, ein Irrthum —, eine Ansicht, die auch die Hippokratiker vertreten, während *Aristoteles, ibid. III, 1 u. 2 seine eigene Meinung dahin äussert, dass umgekehrt das Thier aus dem Weissen entstehe, das Gelbe aber zur Nahrung diene: „initium namque animale in candido est, cibum a luteo capit".

[2]) *Censorinus, l. c. cap. VI, p. 10. *Plutarch, l. c. V, 16. — Die „oscula" sind die in der späteren Zeit so vielfach discutirten hypothetischen „Cotyledonen", „acetabula" der Gebärmutter. Sie wurden noch bis zu Vesal's Zeit angenommen und dieser klärte erst durch Untersuchung der Leiche einer Schwangeren den traditionellen Irrthum auf. — Es sollten becherförmige Vertiefungen sein (κοτύλη) — Foësius, Oeconom. Hippocratis: Gefässmündungen, wie auch bei Galen, de sem., Kühn IV, p. 537 —; wir werden sie ebenfalls bei den Hippokratikern finden, wo ihre Anfüllung mit Schleim Abortus bewirkt; s. das Kapitel über Fehlgeburt.

die Rede, die Aristoteles ebenfalls annimmt[1]), die ich aber aus der Zeit vor Hippokrates nur bei Anaxagoras erwähnt gefunden habe[2]).

Es zeigen sich bei den Philosophen der vor-Hippokratischen Periode, wie bei den Hippokratikern, schon Bestrebungen, die Momente zu ergründen, welche bestimmend auf das Geschlecht der sich entwickelnden Frucht einwirken[3]). Nach Hippon — *Censorin., l. c. cap. VI, p. 10 — entstehen aus dünnerem Samen (ex seminibus tenueribus) Mädchen, aus dichterem (ex densioribus) Knaben. Da Hippon, wie Pagel mir freundlichst mittheilte, wahrscheinlich zu den Naturphilosophen der vor-Hippokratischen Zeit gehört — Galen erwähnt ihn zwei Mal — so ist es von Interesse, bei ihm zuerst die Unterscheidung von Samenqualitäten zu finden, während alle anderen, bis auf die Hippokratiker, nur die Provenienz des Sperma's in der Bezeichnung männlich oder weiblich ausdrücken. Alkmäon hält dafür, dass die grössere, von dem einen oder andern der beiden Gatten gelieferte Samenmenge den Ausschlag gebe — Censorin., ibid. —, während Empedokles auf diesen Umstand die Aehnlichkeit des Kindes mit Vater oder Mutter zurückführen will (*Aristot., l. c. IV, 3), wie Parmenides auf den Sieg des einen Samens (männlich oder weiblich) über den andern. *Censorin., l. c. cap. VI, p. 10. Empedokles nimmt an, dass die grössere Wärme oder Kälte der Gebärmutter, durch deren Temperatur die des confluvium menstruorum bestimmt wird, für die Entstehung des männlichen bezw. des weiblichen Geschlechtes entscheidend sei[4]). Nach Anaxagoras, der ja, wie schon bemerkt, laut Aristoteles nur dem Manne Samen zuspricht und die Betheiligung des Weibes an der Fortpflanzung nur darin erkennt, dass es den Ort hergibt, an der die Entwickelung vor sich geht, ist der Ansicht, dass die Früchte, welche aus (dem Samen) der rechten Körperhälfte stammen und auch in der rechten Seite der Gebärmutter enthalten

[1]) *Aristoteles, l. c. II, 4 u. 7.

[2]) *Censorinus, l. c. cap. VI, p. 10. — Wenn *Sprengel, l. c. I, p. 301, angibt, Alkmäon behaupte, nicht durch den Nabelstrang, sondern durch die ganze Oberfläche werde der Embryo ernährt, so ist zu bemerken, dass das von ihm aus Plutarch, l. c. V, 16, angeführte Citat einen solchen Gegensatz nicht enthält und in demselben vom Nabelstrang oder dem Nabel überhaupt nicht die Rede ist.

[3]) Ueber diese Frage spricht auch *Aristoteles sehr eingehend und kritisch l. c. IV, 1.

[4]) *Aristoteles, ibid., und *Plutarch, l. c. V, 7.

sind, zu Knaben werden; die Entstehung von Mädchen hat dieselbe Beziehung zur linken Seite — semen gigni ex mare, feminam autem locum praebere; marem a parte dextra, feminam sinistra proficisci et uteri latere dextro marem contineri, feminam sinistro [1]). Plutarch, der ausser Anaxagoras noch Parmenides (geb. um 516 v. Chr.) als Vertreter dieser Auffassung nennt, fügt hinzu: quodsi huiusmodi delapsus viceversa evaserit, foeminas gigni [2]). Dabei führt er weiter [3]) als die Meinung des Parmenides an, dass die Früchte aus der rechten Seite der Gebärmutter dem Vater, die aus der linken der Mutter ähnlich sähen. Aristoteles weist nebenbei die Meinungen von Empedokles und Anaxagoras kritisch zurück, ebenso wie die praktische Verwerthung der Anschauung des Letzteren in der Form, dass man durch Abschnürung des rechten oder linken Hodens (wie Leophanes) oder durch Ausschneidung eines derselben auf die Entstehung von Mädchen oder Knaben einen Einfluss gewinnen wolle [4]). Es bietet dies ein um so grösseres Interesse für uns, als wir die Abschnürung eines Hodens zu dem in Rede stehenden Zwecke ebenfalls bei den Hippokratikern finden, die nebenbei auch bei dieser Gelegenheit von Aristoteles nicht erwähnt sind. Hier ist ein schon früher — vergl. S. 2 u. 3, Anm. — berührter Punkt, in welchem so vielfach gegen Letzteren ein Vorwurf erhoben worden. Die Schrift aber, in welcher die betreffende Hippokratische Stelle enthalten ist, auf die wir später bei den Ursachen der Geschlechtsbildung noch zurückkommen (de superfoetatione), wird von Littré gerade dem vorhin genannten Leophanes zugeschrieben, der vor Aristoteles lebte. Es fordert demnach die Gerechtigkeit, zu betonen, dass Aristoteles den Leophanes ausdrücklich nennt und dass es für ihn doch wohl noch keine „Hippokratiker“ gab. Democritus endlich lässt die Geschlechtsbestimmung entschieden werden durch einen Kampf der Samenantheile, die von den Organen herstammen — alle Körpertheile tragen ja nach seiner Ansicht zur Samenproduction bei —, durch die sich Mann und Weib unterscheiden. „Domocritus Abderites differentiam maris ac feminae

---

[1]) *Aristoteles, l. c. IV, 1. Häser, l. c. p. 83, schreibt diese Ansicht dem Heraklitus zu, ohne seine Quelle zu nennen. — Es heisst bei Aristoteles: Anaxagoras et alii auctores naturales. — Vergl. hierzu Censorinus, l. c. cap. VI, p. 10.

[2]) *Plutarch, l. c. V, 7.

[3]) *Ibid. V, 11.

[4]) *Aristoteles, l. c. IV, 4.

fieri quidem in matre ait, sed non caliditate frigiditateve alterum effici marem alterum feminam; sed utrius tandem semen evicerit, quod ab ea prodiisset parte, qua mas et femina inter se differunt[1]).“ Empedokles führt die Zwillings- oder Drillingsschwangerschaft auf eine überreiche Samenmenge oder auf eine Spaltung derselben zurück[2]); eine ähnliche Auffassung finden wir bei den Hippokratikern, nur dass diese der Drillinge überhaupt keine Erwähnung thun. Auch vertritt der genannte Philosoph, wieder in Uebereinstimmung mit den Hippokratischen Schriften die Ansicht, dass die männliche Frucht eher zur vollständigen Organisation gelange, als die weibliche; Oribasius nach einer Angabe bei Athenäus — *Oeuvres d'Oribase par Bussemaker et Daremberg, Tom. III, p. 79.

Es mag noch erwähnt werden, dass Plutarch angibt, „Einige“ glaubten, die Knochen des Kindes stammten vom Vater, die Fleischtheile von der Mutter[3]), eine Ansicht, die nicht Hippokratisch ist, die wir aber in ähnlicher Weise auch in der alt-indischen Entwickelungslehre bei Susruta finden werden[4]).

Von den vorstehend dargelegten Anschauungen, die wir über Zeugung und Entwickelung in der Vorzeit bezw. bei den Zeitgenossen des Hippokrates finden, sind also die folgenden auch im Corpus Hippocraticum vertreten.

1) Der Samen stammt aus dem ganzen Körper — Democritus.

2) Mann und Weib liefern Samen — Pythagoras, Alkmäon, Parmenides, Empedokles, Democritus. — Diese Lehre hat allerdings bei den Hippokratikern eine ganz eigenartige Gestalt, in der sie nirgendwo anders gefunden wird.

3) Die intrauterinen Entwickelungsvorgänge unterliegen der Herrschaft des Zahlengesetzes — die Pythagoreer. Auf der Basis dieser Anschauung werden die Schwangerschaftsendtermine bezw. die Lebensfähigkeit von Frühgeburten aus dem 7. oder 8. Monate auch schon in der vor-Hippokratischen Zeit discutirt.

4) Die Reihenfolge, in der sich die Gebilde des Körpers entwickeln, ist folgende. Aus dem Flüssigen (Samen): Fleisch, aus

---

[1]) *Aristoteles, l. c. IV, 1. — Vergl. Plutarch, l. c. V, 7.

[2]) *Plutarch, l. c. V, 10.

[3]) *Ibid. V, 5.

[4]) Auch die Galenische (Galen, de semine) und die Talmudische Embryologie haben eine ähnliche Vorstellung. Conf. *Israëls, Collectanea gynaecologica ex Talmude Babylonico. Dissert. inaug. Groning. 1845, p. 59.

diesem Knochen, Nerven (Sehnen, Bänder) und die übrigen Theile; Diogenes von Apollonia, in ähnlicher Auffassung wie bei den Hippokratikern. — Der Gedanke des Anaxagoras, dass die Wirkung des Samens auf der ihm innewohnenden Wärme beruhe, kommt bei letzteren in der Form zum Ausdruck, dass bei der Differenzirung der Organe die Wärme betheiligt ist.

5) Die Entwickelung des männlichen Embryo geht schneller vor sich, als die des weiblichen — Empedokles.

6) Zwillinge entstehen aus der Spaltung der Samenmenge — Empedokles. Die Ansicht des Genannten, wie die des Hippon — *Censorin., l. c. cap. VI, p. 10 sq. — dass auch eine grössere Samenmenge zur Entstehung einer mehrfachen Schwangerschaft gehöre, ist ebenfalls Hippokratisch.

7) Wenn die Ernährung der Fruchtanlage durch Menstrualblut und Pneuma, wie wir sie in den Hippokratischen Schriften dargestellt finden werden, in dieser Form nicht in der Vorzeit und bei gleichzeitigen Autoren nachzuweisen ist, so haben die Hippokratiker in der Annahme, dass der (in der Entwickelung weiter vorgeschrittene) Embryo durch den Nabel (Anaxagoras) bezw. den Mund ernährt werde, doch schon ihre Vorgänger; die letztere Anschauung werden wir bei ihnen in derselben Weise begründet finden, wie bei Democritus und Empedokles.

8) Knaben werden häufiger in der rechten Seite der Gebärmutter, Mädchen in der linken Seite getragen (Anaxagoras, Parmenides). An den andern Theil der bezüglichen Theorie dieser Philosophen, zu denen nach *Censorinus, l. c. cap. VI, p. 10, auch noch Empedokles zu rechnen wäre, dass die Knaben aus dem von der rechten Körperhälfte gelieferten Samen entstehen, finden sich bei den Hippokratikern Anklänge.

9) Die grössere Menge des von dem einen oder andern der Gatten gelieferten Samens bestimmt das Geschlecht des Kindes (Alkmäon) bezw. die Aehnlichkeit mit Vater oder Mutter (Empedokles). Diese Theorieen finden sich in derselben Form bei den Hippokratikern, in ihrem Wesen allerdings modificirt durch die eigenthümliche Definition, welche diese von dem Begriffe des „männlichen“ und „weiblichen“ Samens geben. Eine gewisse Annäherung ergibt sich in dieser Beziehung zwischen ihnen und Hippon.

Um die Frage zu beantworten, ob im Sinne unseres Thema's Berührungspunkte zwischen den Hippokratikern und anderen alten Culturvölkern bestehen oder sich gar

ein Abhängigkeitsverhältniss in der einen oder andern Richtung nachweisen lässt, kann eine Darstellung dessen, was uns die Geschichte an bezüglichem Material von den alten Aegyptern, Hebräern und Indern her liefert, nicht umgangen werden [1]).

Die Ueberlieferungen von den alten Aegyptern.

*Danz, F. G., Progr. de arte obst. Aegyptiorum. Giess. 1791. — Schwimmer, Ueber die ersten Anfänge der Heilkunde der Aegypter. Pest. med.-chirurg. Presse 1875, XI, Nr. 43. — *Brugsch, H., Recueil de monuments égyptiens, Pl. LXXV—CVII. — *Derselbe, Ueber die medicinischen Kenntnisse der alten Aegypter und über ein alt-ägyptisches medicinisches Manuscript im K. Museum zu Berlin. Allgem. Monatsschr. f. Wissenschaft und Literatur. Braunschweig 1853, S. 44—56. — *Derselbe, Notice raisonnée d'un traité médical datant du XIVième siècle avant notre ère et contenu dans un papyrus hiératique du musée royal de Berlin. Leipz. 1863. — *Chabas, Fr., La médecine des anciens Egyptiens; antiquité des clystères; signes de la grossesse. Mélanges égyptologiques. Paris 1862, S. 55—79. — *Le Page Renouf, Zeitschr. für ägyptische Sprache und Alterthumskunde 1873. — *Papyros Ebers, Das hermetische Buch über die Arzneimittel der alten Aegypter in hieratischer Schrift. Herausgegeben mit Inhaltsangabe und Einleitung versehen von Georg Ebers. Mit hieroglyphisch-lateinischem Glossar von Ludwig Stern. 2 Bde. Leipzig 1875. — *Chabas, Fr., Notice du papyrus médical Ebers in „L'Egyptologie", 1876. — *Joachim, H., Papyros Ebers, Das älteste Buch über Heilkunde. Aus dem Aegyptischen zum ersten Mal vollständig übersetzt. Berlin 1890. — *Lüring, H. L. E., Die über die medicinischen Kenntnisse der alten Aegypter berichtenden Papyri verglichen mit den medicinischen Schriften griechischer und römischer Autoren. Diss. inaug. Leipzig 1888. — *v. Oefele, F., Die nichtpathologische Gynäkologie der alten Aegypter. Bad Neuenahr 1894. — *Griffith, F. L., A medical Papyrus from Egypt. Brit. med. Journ. 1893, Vol. I, p. 1172. — *Joachim, H., Die Krankheiten des Kindesalters im Papyros Ebers. Archiv f. Kinderheilkunde XII, p. 367 sqq. Enthält auch einige geburtshülfliche Angaben. — *Loret, V., L'Egypte au temps des Pharaons. Paris 1889 [2]).

---

[1]) Die viel jüngere römische Geburtshülfe ist im Wesentlichen die Hippokratische, mit dem besonderen Ruhmestitel jedoch, dass sie zuerst (Celsus, de re medic. lib. VII, cap. 29) die Wendung auf die Füsse, wenn auch nur bei todten Kindern, empfiehlt. Wo die Priorität der Idee dieser Operation, die auch von Philumenus angeführt wird, zu suchen, ist unbekannt; nicht bei den Hippokratikern, da diese die Wendung auf die Füsse, wenigstens in den auf uns gekommenen Schriften, nicht erwähnen.

[2]) Loret spricht auch von einer geburtshülflichen Schule zu Sais, in welcher die alt-ägyptischen Hebammen unterrichtet wurden. — Das von mehreren Autoren — von Häser ebenfalls — für die alt-ägyptische Medicin citirte Werk von *Prosper Alpinus, De medicina Aegyptiorum (denuo edid. J. B. Fried-

Ueber die ägyptische Medicin der ältesten Periode haben wir von den griechischen und römischen Klassikern nur spärliche Mittheilungen. Galen äussert sich über dieselbe sehr wegwerfend[1]), vielleicht aus Unkenntniss, da doch der Ruhm der ägyptischen Aerzte älter ist, als derjenige der griechischen und eine wesentliche Beeinflussung der griechischen Medicin durch die altägyptische von sehr gewichtigen Seiten angenommen wird (Littré; s. auch Ebers, Zeitschr. f. ägyptische Sprache Bd. XXX[2]). Clemens Alexandrinus (im 2. Jahrh. n. Chr.) macht die Angabe[3]), dass 42 hermetische, d. h. vom Gotte Thoth (Hermes) verfasste oder diesem geweihte Bücher bei den alten Aegyptern als der Inbegriff alles Wissens vorhanden gewesen. Sechs von diesen Büchern hätten über Medicin, darunter eines über Frauenkrankheiten gehandelt. Das der Cleopatra (der ägyptischen Königin?) zugeschriebene, von Caspar Wolph (*Israel Spach, Gynaeciorum etc. Agentin. 1597, p. 27 sqq.) mit Auszügen aus Moschion, Priscianus etc. zu einer „Harmonia gynaeciorum" verarbeitete Werk (γενέσια, über Frauenkrankheiten) enthält nichts specifisch Aegyptisches und gehört einer späteren Periode an. In neuerer Zeit hat die archäologische Forschung besonders in den Papyrus-Schriften glückliche Funde gemacht, die uns Originalquellen erschliessen, so alt wie oder selbst älter als die mosaischen Schriften und vielleicht Reste der genannten heiligen Bücher („Ambre") enthalten. An erster Stelle sind der grössere Papyrus Brugsch[4]) und der Papyrus Ebers[5]) zu nennen. Jener stammt, wie man annimmt, aus dem 14., dieser aus dem 16. Jahrhundert v. Chr. Wenn auch die Ausbeute für die Geburtshülfe eine geringe ist, so nehmen wir diese uralten schriftlichen Ueberlieferungen[6]) doch mit grossem Danke von den Aegyptologen an.

Von weiblichen Geschlechtstheilen[7]) ist die Vulva erwähnt, die

---

reich. Nordlingae 1829) gehört nicht hierhin, da es die vom Autor in den Jahren 1580—1584 in Aegypten gemachten Beobachtungen bringt. Uebrigens finde ich in demselben nur eine gynäkologische Bemerkung (Vol. II, p. 146 u. 147), nämlich die Empfehlung des in den Uterus (die Scheide?) zu injicirenden Opobalsamum als Mittel gegen Sterilität.

[1]) *De fac. simp. med. ed. Kühn XI, p. 789.

[2]) Allerdings stehen dieser Ansicht u. A. Autoritäten wie Häser und Daremberg (*La médecine dans Homère, Paris 1865, und *Etat de la médecine entre Homère et Hippocrate, Paris 1869) gegenüber, von denen der Letztere in sehr ausführlicher Weise darzuthun sucht, dass die alte griechische Medicin eine durchaus autochthone ist.

[3]) *Stromata, lib. VI, p. 758. Ed. Potter.

[4]) Das Berliner Museum besitzt ausser diesem noch einen kleineren medicinischen Papyrus Brugsch.

[5]) Im Besitz der Leipziger Universitätsbibliothek.

[6]) In der ausführlichsten Abhandlung über alt-ägyptische Medicin, die mir bekannt ist (*Houdart, Histoire de la médecine grecque depuis Esculape jusqu'à Hippocrate exclusivement, Paris 1856, p. 45—94) finde ich keine einzige geburtshülfliche (oder gynäkologische) Bemerkung. Die Geburtshülfe gehörte eben nicht zur Medicin.

[7]) S. *Lüring, l. c. p. 68 sq. — Eine Bezeichnung, welche Ebers und

durch die beiden Schamlippen (Scheidenlippen) gebildet wird. (Eb. 95, 22.) Ebenso ist die Scheide genannt, sowie die Gebärmutter unter der Bezeichnung „Mutter des Menschen", ein Ausdruck, der aber auch vom Tragsack der Katze gebraucht wird. (Eb. 65, 11.) — Das Verfahren, welches beim Einbalsamiren von Leichen in Gebrauch war (Herodot, lib. II, cap. 85 sq. — Diodor. Sicul., lib. I, cap. 91; s. auch Häser, l. c. I, p. 55 sq.), konnte anatomische Kenntnisse nicht fördern. Die aus den beiden angeführten Papyris weiter hierhin gehörigen Stellen enthalten, ausser Recepten für gynäkologische Fälle, Zeichen für die Erkennung der Schwangerschaft, der Fruchtbarkeit oder Sterilität, des Geschlechts des Kindes im Mutterleibe und die Lebensfähigkeit des Neugeborenen, für die Prognose des Geburtsverlaufes sowie auch Mittel zur Fruchtabtreibung und zur Beförderung der Geburt — immerhin eine Reihe von Anklängen an Hippokratische Lehren.

Im Papyrus Berol. (Brugsch) heisst es verso 1, 3: „Ein anderes (Recept) um zu sehen, ob eine Frau gebiert oder ob sie nicht gebiert: Wassermelonen zerstossen, einschliessen (d. h. umgeben, überschütten mit) in Milch einer Frau, die einen Knaben geboren hat und mache es sie trinken. Wenn sie sich erbricht, wird sie gebären, wenn sie aber nur Blähungen hat, wird sie nimmermehr gebären[1])." Interessant ist die fast wörtliche Uebereinstimmung dieser Vorschrift mit einer Stelle bei den Hippokratikern, K. III, 6.

Es folgen weitere Erkennungszeichen: „Wassermelonen einschliessen in die Milch einer Frau, die einen Knaben geboren hat, Einflössen in die Vulva[2]); wenn sie sich erbricht, wird sie gebären; wenn sie Blähungen hat, wird sie nicht gebären." — „Es werde ihr (der Frau) ein warmer Umschlag gemacht mit Nilpferdekoth. Wenn sie hierauf urinirt und ihr Urin ist unrein oder wie vom Sturm aufgeregtes Wasser oder schmutzig gelbroth, dann wird sie gebären. Wenn dies nicht der Fall ist, dann wird sie nicht gebären, denn dann bleiben bei ihr alle Dinge stehen" — (ist durch den Coitus keine Veränderung in ihrem Innern vor sich gegangen); also eine Harnprobe. — „Indem sie ausgestreckt liegt, salbe du ihre Papillen, ihre Arme, ihre Schultern mit neuem Oele." Am andern Morgen soll sie besichtigt werden, und je nachdem sich ihre Muskeln in Folge der Einreibung präsentiren, wird man ersehen, ob sie

---

Stern auf die Eierstöcke beziehen, deutet Lüring (l. c. p. 45) auf Papillen der Brüste.

[1]) *Lüring, l. c. p. 135 sq. — Nach Angabe von *Brugsch, Notice etc. p. 16, ist der Sinn des Textes der beiden Seiten des Verso seines (grösseren) Papyrus zuerst von Chabas — Mélanges etc. — erkannt worden. *v. Oefele will in dem oben beschriebenen Verfahren eine Probe mit — nicht leicht verdaulichen — Cucurbitaceen auf die Reizbarkeit des Magens einer Schwangeren erkennen und demnach die Bezeichnung dieser Massnahme als „curieux débris du charlatanisme antique" (Chabas) oder „charlatanistische Vorschriften, Hokuspokus" (Lüring) nicht gelten lassen.

[2]) *v. Oefele (l. c. p. 21, Anm.) glaubt, dass es sich bei unserer Unsicherheit in der Uebersetzung der ägyptischen Bezeichnungen für die Körperöffnungen hier um eine Verwechselung von Mund und Vulva handle, dieses Recept demnach nur eine Wiederholung des vorhergehenden sei.

gebären wird und ob der Act der Geburt kräftig oder schwächlich (zögernd, mit Schwierigkeiten) verläuft[1]). — Die hierauf folgende Stelle schreibt ein Pressen der Finger und des einen Armes der Frau, ein Hin- und Herfahren an ihrem Leibe und sonstiges Drücken und Streichen vor. „Wenn dann zucken die Muskeln in ihrem Arm in deiner Hand, dann sage du: sie wird empfangen" (oder vielleicht: sie wird eine günstige Entbindung haben[2]). — „Ein anderes Kennzeichen, welches macht, dass ich erkenne ihren Zustand, wenn sie in der Thüre steht (d. h. wohl, ‚wenn ich am Hause vorübergehe und einen Blick auf die in der Hausthüre stehende Frau werfe' — Lüring): Wenn du findest die Farbe ihres einen Auges wie die eines Semiten[3]) und des andern, wie die eines Negers, so gebiert sie nicht, wenn sie aber von einer Farbe gefunden werden, so wird sie gebären." — „Ein anderes Kennzeichen, ob eine Frau gebären wird oder nicht: Gerste und Weizen (Speltweizen), den die Frau einen ganzen Tag in ihrem Urin einweicht, gleichfalls mit einigen Datteln (?) und ebenso mit Sand in zwei Beuteln. Wenn sie sprossen in ihren beiden Beuteln, so wird sie gebären; wenn sprosst die Gerste, so ist es ein Sohn, wenn sprosst der Speltweizen, so ist es eine Tochter; wenn sie nicht sprossen, so wird sie nicht gebären[4])." *Lüring (l. c. p. 139) fand bei *Galen (d. fac. par. II, 26, 5 — Bd. XIV, p. 476 Kühn) eine Stelle, die er als ein directes Derivat dieser ägyptischen Vorschrift ansehen möchte. Bei Galen heisst es: „Nimm den Urin einer Schwangeren; grabe zwei Grübchen, in das eine wirf Gerste und in das andere Weizen. Dann schütte Erde darauf, nachdem ihr Urin hineingegossen ist. Wenn zuerst die Weizenkörner keimen, wird sie einen Knaben gebären, wenn aber die Gerstenkörner, ein Mädchen[5])."

Im Papyrus Ebers (*Joachim, l. c. p. 169—179): „Es beginnen die Mittel, zu bereiten für eine Frau, zu bewirken, dass die Frau das Empfangene

---

[1]) Die Uebersetzung ist unbestimmt und muss vielleicht heissen: „ob sie einen kräftigen Knaben oder ein schwächliches Kind zur Welt bringen wird" (Lüring). — *Brugsch (Notice etc. p. 17) übersetzt übrigens an dieser Stelle (mit Chabas): La faire coucher, frotter énergiquement les bras jusqu'aux avant-bras d'huile fraîche. L'autre matin à l'examiner, si tu trouves ses vaisseaux très-secs (??), c'est la preuve qu'elle n'enfantera pas etc.

[2]) In letzterem Sinne möchte *v. Oefele die Stelle übersetzen. Er will in den beiden letzten Vorschriften Rückschlüsse aus der Contractilität der Musculatur auf die zu erwartende Geburtsthätigkeit erkennen.

[3]) „Comme celle de la peau d'Asiatique c'est-à-dire jaunâtre" geben Brugsch und Chabas.

[4]) *Lüring. — Brugsch (wie Chabas) gibt eine Uebersetzung, in welcher das Keimen der Gerste die Geburt eines Mädchens prognosticirt. Le Page Renouf verweist auf zwei ähnliche Stellen in einem englischen Buche (The experienced Midwife), welches Aristoteles (Secreta mulierum? v. Oefele) zugeschrieben wird.

[5]) Hier stimmt die Bezeichnung der Getreidesorten mit der Uebersetzung des ägyptischen Textes von Chabas-Brugsch überein. S. dazu die Bemerkung von *Lüring, l. c. p. 140. — Letzterer (l. c. p. 141) citirt noch zwei ähnliche Harnproben auf Fruchtbarkeit des Mannes oder der Frau, die eine bei Galen, die andere bei Moschion.

ausleert im 1., 2. oder 3. Zeitabschnitt." — „Ein anderes, eine Frau niederkommen zu lassen: Pfefferminz, die Frau sich darauf mit entblösstem Hintern setzen zu lassen." — „Ein anderes, ein Kind in dem Leib einer Frau zu lösen[1])." — Eine Reihe theils äusserer, auf den Leib zu applicirender oder auch in die Vulva einzubringender, theils innerer Mittel werden zu diesem Zwecke angegeben. „Ein anderes, die Vulva (den Uterus) zusammenzuziehen." Fünf solcher Mittel (Wehenmittel?) sind angeführt, darunter auch Pfefferminzwasser; sie werden sämmtlich in die Vulva eingespritzt[2]). — „Milch zu schaffen in eines Weibes Brust, um ein Kind zu säugen." — Endlich sind noch zwei Erkennungszeichen für die Lebensfähigkeit des Kindes am Tage der Geburt angegeben in der Haltung des Kopfes („wenn es seinen Kopf hängen lässt, so stirbt es", Lüring) und in der Art des Schreiens. Es scheint hiernach, dass bereits das eigenthümliche Schreien eines asphyktischen von dem eines lebensfrischen Kindes unterschieden wurde. Der von Griffith, l. c., im Jahre 1893 veröffentlichte medicinische Papyrus des British Museum ist der älteste, den wir besitzen, da er noch 1000 Jahre älter sein soll, als der Papyrus Ebers. Auf p. 3 enthält er, ähnlich wie die beiden vorstehend ausführlich berücksichtigten Papyri, zum Theil sehr fragmentarisch, Recepte gegen Frauenkrankheiten und Erkennungsmittel der Unfruchtbarkeit sowie des Geschlechtes des Kindes im Mutterleibe. Auch in diesem Papyrus, der übrigens sehr kurz ist, findet sich eigentlich Geburtshülfliches nicht. —

Nach dem Zeugnisse der Bibel (2. Mos. 1, 19) gebaren die Aegypterinnen schwerer als die Hebräerinnen. Wahrscheinlich haben die alten Aegypter den Kaiserschnitt an der Todten ausgeführt[3]). Dass sie Hebammen hatten, ist nicht bestimmt festzustellen, aber schon wegen ihrer Berührung mit den Hebräern, die diesen Stand bereits in ihrer vor-ägyptischen Zeit kannten, kaum zu bezweifeln. Vergl. S. 40.

Seitdem Psammetich (655—610 v. Chr.) den Abschluss Aegyptens gegen die Fremden aufgehoben, drang das griechische Element immer mehr ein, bis später die alt-ägyptische Medicin ganz im Griechenthum aufging. Wurde für dieses doch gerade Alexandrien durch die Bestrebungen der Ptolemäer eine so hervorragende Pflegestätte, dass die Geschichte eine Alexandrinische Periode der griechischen Cultur (300—30 v. Chr.) zu verzeichnen hat.

Die Ueberlieferungen von den alten Hebräern.

*Trusen, Darstellung der biblischen Krankheiten und der auf Medicin bezüglichen Stellen der heiligen Schrift. Posen 1843. (Enthält Bemerkungen über Hebammenkunst und den Gebärstuhl.) — *Israëls, Tentamen historico-medicum exhibens collectanea gynaecologica ex Talmude Babylonico. Groning.

---

[1]) Brugsch, Wört. VII, S. 1048: „ablösen, loslösen, abschneiden, entbinden."

[2]) Auch ein Mittel zur Räucherung der Vulva (der Zweck ist nicht angegeben) findet sich im Papyrus Ebers (*Lüring, l. c. p. 168 sq.).

[3]) *J. Rosenbaum, Analecta quaedam ad sectionis caesareae antiquitates. Hal. 1836. — Vergl. hierzu v. Siebold, Geschichte I, p. 67, Anm. 3.

1847. Dissert. inaug. — *Friedreich, J. B., Zur Geschichte der Geburtshülfe aus der Bibel. Friedreich's Analekten, Heft III, Nr. 1, 1847. — *Wunderbar, J. F., Biblisch-talmudische Medicin. Riga und Leipzig 1850 (mit Literatur der alten Israeliten) und 1852. — *Mattéi, Gaz. médic. de Paris 1856, Nr. 49, 50; 1857, Nr. 2, 4, 6, 10. (Enthält besonders culturhistorische Bemerkungen; Einiges über Geburtshülfe nur in der letztgenannten Nummer.) — *Lowndes, The obstetrics of bible history. Obst. J. of Great Brit. London 1874, I, p. 790—796. — *Kotelmann, L., Die Geburtshülfe bei den alten Hebräern. Marburg 1876. (Eine ausserordentlich fleissige und sorgfältige Arbeit.)

Wenn auch nicht bezweifelt werden kann, dass die alt-hebräische Cultur aus Aegypten stammt, da Moses ein Zögling der dortigen Priesterschulen war [1]), so ist doch in dem, was die Bibel, die einzige bezügliche Quelle, über puerperale Vorgänge enthält, eine Aehnlichkeit mit dem entsprechenden Inhalte der Papyrusrollen nicht zu erkennen. Die alte hebräische Medicin ging unter in den Stürmen, welche die politische Selbständigkeit des Volkes vernichteten; ich nenne nur die assyrische und die babylonische Gefangenschaft. Es machte sich die Einwirkung der hochentwickelten Culturvölker geltend, mit denen die Hebräer zusammentrafen; später, nach den Zügen Alexander's, in entscheidender Weise der bald Alles beherrschende Einfluss der Griechen. In dieser letzteren Periode liegen schon die Wurzeln der viel jüngeren Geburtshülfe der Talmudisten. Die Geburtshülfe des Talmud, der in den ersten Jahrhunderten der christlichen Aera entstand, ist nicht etwa die alt-hebräische, mit der wir es an dieser Stelle zu thun haben, in weiterer Entwickelung. Sie ist etwas wesentlich Anderes, nämlich die Hippokratische.

Entsprechend der religiösen Scheu der alten Hebräer vor Leichen, müssen ihre anatomischen Kenntnisse gering sein. Die weiblichen Genitalien [2]) anlangend wird die Vulva durch einen Ausdruck bezeichnet, der zugleich einen Hinweis auf die Rima pudendi enthält [3]). Die Vagina heisst wahrscheinlich קֵבָה [4]), von welchem Worte auch der Name des Weibes hergeleitet ist (נְקֵבָה femina, wörtlich übersetzt: perforata). — Der Uterus kommt unter verschiedenen Namen vor [5]). — Die übrigen inneren Genitalien finden keine Erwähnung, wohl aber die Mammae an mehreren Stellen, z. B. Hiob 3, 12.

---

[1]) Auch die Recepte im Exodus sind ägyptische Formeln. — Vergl. *Nossig, A., Einleitung in das Studium der socialen Hygiene. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart etc. 1894, p. 65 sqq.

[2]) S. *Kotelmann, l. c. p. 4 sqq. — Die Luther'sche Uebersetzung ist hier nicht zu gebrauchen, da sie die Ausdrücke umgeht.

[3]) Jes. 3, 17. — Es könnte das vielleicht an die ägyptische Bezeichnung erinnern. S. *Lüring, l. c. p. 68.

[4]) Num. 25, 8. — Andere halten dieses Wort für die Benennung des Anus, wie ja auch die Deutung der ägyptischen Bezeichnungen der Körperöffnungen unsicher ist.

[5]) Gen. 25, 23; 38, 27. Num. 5, 21. Deut. 7, 13; 28, 4; 30, 9 und an anderen Stellen.

An zwei Stellen des Leviticus, Kap. XV, 19 und XVIII, 19, wird ein geschlechtlicher Verkehr während der Menstruation untersagt.

Die Entwickelung der Frucht (Fructus, an anderen Stellen Fructus uteri) wird auf Jehovah zurückgeführt. Er ist es, dessen „Augen unsere Keimanlage sahen“ [1]), der „die Gewebe im Mutterleibe gewoben“, der „Haut und Fleisch uns anzog und aus Knochen und Sehnen uns formte“, der uns „um und um gebildet hat“, „wie der Töpfer den Thon“. S. *Kotelmann, l. c. p. 14. — In der Stelle 1. Mos. 30, 37—39, wo weisse und bunte Stäbe, in die Tränkrinnen der Schafe geworfen, auf die Farbe der künftigen Lämmer bestimmend einwirken sollen, liegt der Grundgedanke der späteren Lehre vom Versehen.

Der Beschwerden in der Gravidität ist Gen. 3, 16 gedacht. Die mit Zwillingen schwangere Rebecca fühlt Kindesbewegungen: „Und die Kinder stiessen sich miteinander in ihrem Leibe.“ Gen. 25, 22.

Auch vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft ist wiederholt angeführt [2]), ebenso ist von der Geburt einer (macerirten) „todtfaulen“ Frucht die Rede: „Wie ein Todtes, das von seiner Mutter Leibe kommt; es ist schon die Hälfte seines Fleisches verweset.“ 4. Mos. 12, 12. Trauma („und verletzen ein schwanger Weib, dass ihr die Frucht abgehet“, 2. Mos. 21, 22) sowie heftige Gemüthserregung („Da sie [das Weib des Pinehas] das Gerücht hörete, dass die Lade Gottes genommen, und ihr Schwäher und Mann todt wäre, krümmete sie sich und gebar; denn es kam sie ihre Wehe an“) sind als Ursachen der Ausstossung der Frucht vor dem normalen Termin bekannt.

Die Wehenschmerzen werden an mehreren Stellen sehr anschaulich geschildert [3]). — Auf Wehenschwäche bezw. mangelhafte Thätigkeit der Bauchpresse ist bei Jos. 37, 3 („als wenn die Kinder bis an die Geburt gekommen sind, und es ist keine Kraft da, zu gebären“) und a. a. O. hingewiesen. Von den Stellen, die *Kotelmann (l. c. p. 30, Anm. 259 u. 260) dafür citirt, dass Secale cornutum bekannt gewesen, möchte ich nur die Amos 4, 9 unbedingt gelten lassen. An allen Stellen sind aber die betreffenden Ausdrücke in einem Zusammenhang gebraucht, der Winckel's Annahme (geschichtl. Einleitung zu seinem Lehrbuche, II. Aufl.), es wäre Secale schon als Wehenmittel zur Anwendung gekommen, nicht rechtfertigt. Im Uebrigen findet sich über den Geburtsvorgang, bei dem die Aufgabe der Hebamme wohl so gut wie ausschliesslich in tröstendem Zuspruch bestand [4]), nur wenig. In

---

[1]) Ps. 139, 16. Luther übersetzt: „Deine Augen sahen mich, da ich noch unbereitet war.“

[2]) Vergl. J. G. Horwein, De abortu Ebraeorum. Dissert. Viteb. 1730.

[3]) S. *Kotelmann, l. c. p. 19.

[4]) S. *v. Siebold, Geschichte I, p. 35. — S. auch 1. Mos. 35, 17 und 1. Sam. 4, 20. In diesen beiden Fällen starben die Frauen (Rahel und das Weib des Pinehas) gleich nach der Geburt ihrer Kinder. Zur Rahel spricht die Hebamme während der Geburt: „Fürchte dich nicht, denn diesen Sohn wirst du auch haben,“ und an der anderen Stelle zu der sterbenden Entbundenen: „Fürchte dich nicht; du hast einen jungen Sohn.“

mehreren Punkten bieten die Zwillingsgeburten der Rebecca[1]) und der Thamar[2]) Interesse. Der zweitgeborene Sohn der Rebecca (Jacob) „hielt mit seiner Hand die Ferse des Esau", ein Vorkommniss, welches *Friedreich (Zur Bibel etc., Nürnberg 1848, I, p. 123) „unter Berücksichtigung der Lage der Zwillinge in der Gebärmutter" für nicht wohl möglich hält. *Kotelmann will den Vorgang so erklären, dass beide Kinder in Schädellage austraten und die Ferse des ersten von dem zweiten, dessen Arm unmittelbar nachher vorgefallen, gefasst wurde. Dass dies in der Gebärmutter geschehen sei, wie später Hosea 12, 4 andeutet, ist bei Moses nicht gesagt. Es liessen sich übrigens, ausser der von Kotelmann angenommenen, gewiss hier auch noch andere Möglichkeiten zur Erklärung der biblischen Darstellung construiren (s. auch *Mattéi, l. c.). — Bei der Entbindung der Thamar werden Zwillinge diagnosticirt, was doch auf eine gewisse Ausbildung in der Untersuchung hinweist. „Es fiel eine Hand vor, um welche die Hebamme einen rothen Faden band[3]) mit den Worten: ‚Der wird der erste herauskommen.' — Da aber der seine Hand wieder hineinzog, kam sein Bruder heraus, und sie sprach: ‚Warum hast du um deinetwillen solchen Riss gerissen?' Und man hiess ihn Perez. Darnach kam sein Bruder heraus, der den rothen Faden um seine Hand hatte. Und man hiess ihn Serah."

Die Umschlingung der vorgefallenen Hand sollte die voraussichtliche Erstgeburt dieser Frucht feststellen[4]), eine Erwartung, die durch die Selbstwendung dieses Kindes (*v. Siebold, Geschichte I, p. 35—37; *Israëls, l. c. p. 8 sq.), das älteste historische derartige Beispiel und den darauf erfolgenden Vortritt des andern getäuscht wurde. — Den erwähnten Riss anlangend kann man *v. Siebold's (Geschichte I, p. 36) Annahme (und besonders deren mir zum Theil etwas unverständlichen Begründung), es handle sich einfach um den Eihautriss, nicht wohl beistimmen, da hiervon die Hebamme gewiss kein Aufhebens gemacht hätte. Man muss eher der Deutung *Slevogt's[5]) beitreten, dass es ein Dammriss gewesen, wenn ich auch mit *Israëls nicht einzusehen vermag, warum gerade der so seltene centrale. Thamar war eine wohl nicht mehr junge Erstgebärende, da sie bereits zwei Söhne Juda's nacheinander zu Männern gehabt und dann auf die Verheirathung mit dem dritten gewartet hatte, bis dieser gross geworden (1. Mos. 38, 14). Gerade der schnelle Austritt des kleinen Kindes, wie ich gegen v. Siebold betone (s. Fasbender, Ueber Verletzung und Schutz des Dammes, Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. II, 1) konnte die Zerreissung zu Stande bringen. Ausserdem bezeichnet nach Israëls[6])

---

[1]) 1. Mos. 25, 24—26.

[2]) 1. Mos. 38, 27—30.

[3]) *Kotelmann, l. c. Anm. 225, übersetzt: einen rothen Coccusfaden, dem er mit Bähr (Symbolik des mosaischen Cultus, Heidelberg 1837, Bd. I, p. 333 sqq.) eine symbolische Bedeutung als Zeichen des Lebens beimessen will.

[4]) Cannebich, De iure primogenit. Ebraeor. inpr. in vet. Test. Wittenb. 1696. — *Friedreich, Zur Bibel I, p. 123 sqq.

[5]) J. Hadr. Slevogt, Prolus. inaug. de partu Thamaris difficili et perinaeo inde rupto. Jen. 1700. — Imbert, F., Accouchement de Thamar. Lyon 1846.

[6]) *l. c. p. 9.

das im biblischen Texte gebrauchte Wort פָּרַץ fast immer: aliquid impetu, vi rumpere (die englische Uebersetzung hat: How hast thou broken forth?). Dass nebenbei von dieser Bezeichnung des Zerreissens der Name des Kindes genommen wurde, entspricht einer auch heute noch bei den Orientalen geltenden Sitte [1]). Das Wort Serah (Aufgang) findet sich, soweit ich dies feststellen konnte, nirgendwo commentirt. — Zwingend, meine ich, ist übrigens die Annahme eines wirklichen „Risses" an dieser Stelle überhaupt nicht. Könnte der Sinn nicht sein: Warum bist du so gewaltsam durchgebrochen, hast du dir so ungestüm eine so grosse, klaffende Oeffnung gemacht, um das Recht der Erstgeburt zu erzwingen? *E. Reuss (Das alte Testament etc., Strassburg 1893, p. 288), der das betreffende hebräische Wort durch Riss oder auch Bresche übersetzt, bemerkt, dass der Hauptzweig des Stammes Juda „Perez" geheissen, diesem Zweige auch David angehört, Letzterer also durch die vorstehende Darstellung als Usurpator gekennzeichnet würde.

Aus der Stelle Jerem. 20, 17 („dass du mich doch nicht getödtet hast im Mutterleibe; dass meine Mutter mein Grab gewesen, und ihr Leib ewig schwanger geblieben wäre") kann man wohl mit Kotelmann schliessen, dass man damals den Kaiserschnitt an der Todten nicht vornahm [2]).

Das Wochenbett anlangend findet sich folgende wichtige Stelle 3. Mos. 12, 2, 4 u. 5: „Wenn ein Weib besamet wird und gebieret ein Knäblein, so soll sie sieben Tage unrein seyn, so lange sie ihre Krankheit leidet. — Und sie soll daheim bleiben dreiunddreissig Tage im Blut ihrer Reinigung. — Gebieret sie aber ein Mägdlein, so soll sie zwo Wochen unrein seyn, so lange sie ihre Krankheit leidet, und soll sechsundsechzig Tage daheim bleiben in dem Blut ihrer Reinigung." Ich komme auf diese Stelle, welche mit einer entsprechenden Hippokratischen insofern Aehnlichkeit hat, als auch an letzterer die Reinigung nach der Geburt eines Mädchens länger dauert, bei Besprechung der Hippokratischen Diätetik des Wochenbettes (de nat. puer. K. I, 393) zurück.

In dem Stamme des für Nachgeburt [3]) (auch im Talmud) vorkommenden Ausdrucks erkennt *Kotelmann (l. c. p. 43 sq.) den Begriff des Herausziehens, wesshalb er annimmt, dass ihre Entfernung durch manuelle Hülfe von Seiten der Hebamme zu geschehen pflegte.

Bei Hesek. 16, 4 u. 6 finden sich Angaben über die Behandlung des Neugeborenen. „Dein Nabel, da du geboren wurdest, ist nicht verschnitten, so hat man dich auch mit Wasser nicht gebadet, dass du sauber würdest, noch mit Salz gerieben, noch in Windeln gewickelt. — Ich aber ging vor dir vorüber und sah dich in deinem Blut liegen; und sprach zu dir, da du so in deinem Blute lagest: du sollst leben." Es geht hieraus bestimmt hervor, dass man das Durchschneiden der Nabelschnur kannte, während mir die Schlussfolgerung von Kotelmann [4]) aus den letzten Worten dieses Citates, man habe

---

[1]) S. *Kotelmann, l. c. p. 35, Anm. 284.

[2]) Im Kriege bestand übrigens bei den Hebräern sowohl — 2. Kön. 15, 16 — als bei ihren Feinden — 2. Könige 8, 12 — die grausame Sitte „die Schwangeren aufzuschneiden" (*Kotelmann; Luther übersetzt: zertreten, zerhauen).

[3]) 5. Mos. 28, 27.

[4]) *l. c. p. 43.

auch die Unterbindung derselben vorgenommen, nicht ohne Weiteres zulässig erscheint. Das Blut, von dem hier die Rede ist, konnte doch nicht aus der Nabelschnur kommen, da diese nicht durchschnitten war; es kann nur mütterliches Blut, vom Geburtsacte her, gemeint sein. Die Säuberung des Neugeborenen war ja unterblieben. Dass es in „deinem" Blute heisst, wird man hiergegen wohl nicht anführen wollen. — Eine Analogie zu der Abreibung mit Salz bietet eine Angabe bei Galen[1]). — Aus einer Reihe von Bibelstellen geht hervor, dass die Mütter ihre Kinder selbst stillten (1. Mos. 21, 7; 1. Könige 3, 21; 1. Sam. 1, 23; Hiob 3, 12 u. a.); bei 2. Maccab. 7, 28 dauert dies „bei drei Jahren" — noch dem heutigen orientalischen Brauche entsprechend. — Auch Ammen sind erwähnt (1. Mos. 24, 59; 2. Könige 11, 2 u. s. w.), und zwar findet sich eine Bezeichnung, aus welcher ersichtlich ist, dass nicht bloss Pflegerinnen gemeint sind. (S. die Bemerkung *Kotelmann's, l. c. p. 47, Anm. 368, gegen J. B. Friedreich. — Vergl. auch *Sue, Essais etc. I, p. 392 sqq. Mit einer grossen Ausführlichkeit verbreitet sich der letztgenannte Verf. über das Ammenwesen überhaupt in dem Abschnitt: sur l'état des Nourrices chez les Anciens et chez les Modernes, p. 371—521.)

Zum Schlusse habe ich noch auf die Stelle 2. Mos. 1, 16 einzugehen, an welcher Pharao zu den schon erwähnten Hebammen Siphra und Pua (nach der Uebersetzung Luther's) sagt: „Wenn ihr den hebräischen Weibern helfet und auf dem Stuhl sehet, dass es ein Sohn ist, so tödtet ihn; ist es aber eine Tochter, so lasset sie leben." Der Ausdruck „auf dem Stuhl", der im Original lautet: עַל־הָאָבְנָיִם — al haabenajim — auf oder an den beiden Steinen (Dualis), ist die Veranlassung zur Entstehung einer bereits mit den Talmudisten[2]) beginnenden Literatur geworden[3]), in welcher, zum Theil unter Aufbietung grosser philologischer Kenntnisse, für die eine oder andere Interpretationsweise eingetreten wird. Der betreffende Ausdruck kommt nur noch einmal (Jer. 18, 3) in der Bibel vor und bezeichnet dort zweifellos eine Töpferscheibe. — Am einfachsten ist die Lösung, welche Böttcher[4]) gibt, es sei wirklich

[1]) *De sanitat. tuend. I, 7: Sale modico insperso cutem infantis densiorem solidioremque reddi. — Bei der Deutung dieser hebräischen Sitte hält *v. Siebold (Geschichte I, p. 43) das Salz nur für ein mechanisches Reinigungsmittel. Wahrscheinlich hat man aber an eine symbolische Bedeutung zu denken. Vergl. *Friedreich, Zur Bibel etc. I, p. 130. — Auch *Soranus, ed. Ermerins, hat ein besonderes Kapitel (XXVII): De salis adspersione.

[2]) *Israëls, l. c. p. 121, Anm. 3, citirt die Erklärung des Rabbi Chanin, eines Talmudisten (Sotah 11b): Der Töpfer hält die Beine gespreizt und an derselben Stelle, an welcher er die Drehscheibe hat, tritt beim gebärenden Weibe das Kind zu Tage. In einem anderen Ideengange kommt *H. C. M. Rettig, Exeget. Analekten in Ullmann's und Umbreit's Theol. Stud. u. Krit. Hamb. 1834, Heft 1, p. 90 sq., wie Chanin zu dem Schlusse, dass die weiblichen Genitalien gemeint sind.

[3]) *S. v. Siebold's kritische Bemerkungen, Geschichte I, p. 39—43. — Ueber die älteren Auslegungen s. auch: M. Poli, Synopsis criticorum aliorumque S. Script. interpretum. Londin. 1669, Bd. I, p. 320.

[4]) *J. F. Böttcher in G. B. Winer's Zeitschr. f. wischensch. Theologie, II. Bd., 1. Heft, Sulzb. 1832 und *Derselbe, Gegenbemerkungen zu Prof.

eine solche Drehscheibe, „dem auch von dem Töpfer geübten Spreizen der Beine anbequemt", bei Entbindungen gebraucht worden. Es würde sich demnach um die besondere Form eines Geburtsstuhles handeln, wie denn auch Triller[1]) und G. Chr. Siebold[2]) annehmen, dass die alten Hebräer (und Aegypter) zweifellos Geburtsstühle gekannt hätten. *Casp. J. v. Siebold (Geschichte I, p. 39), der die letztere Ansicht nicht theilt, tritt für unsere Stelle der Erklärung von Redslob[3]) bei, nach welcher die beiden Steine euphemistisch die beiden Hoden bedeuten sollen: „Und ihr seht an den beiden Hoden, dass es ein Sohn ist." Mit Recht bemerkt *Kotelmann (l. c. p. 26), dass sich diese Erklärung durch kein Analogon weder aus der hebräischen noch einer anderen Sprache begründen lasse. Auch Pinoff[4]) hält sie für eine ganz willkürliche. Vater[5]) und de Wette[6]) wollen unter den „beiden Steinen" eine steinerne Badewanne verstehen, eine Conjectur, die gewiss ebenso gesucht ist, wie die von Redslob, und die, abgesehen davon, dass dabei die Dualform des Textes nicht zu ihrem Rechte kommt, schon desshalb gewagt erscheint, weil das Geschlecht des Neugeborenen nicht erst über der Badewanne erkannt wird (Kotelmann). Ploss[7]) gibt endlich noch eine Interpretation des Sprachforschers Fürst[8]), der unter mehreren Auslegungen die nachstehende vorzieht: „Ihr sollt auf die beiden Geschlechter sehen", d. h. ob es das männliche oder das weibliche ist. Es sei aber die Idee, dass es sich um ein Geräth mit zwei Scheiben handle, nicht abzuweisen. *Wunderbar (l. c. I. Abth., p. 51) gelangt aus sehr interessanten sprachlichen Gründen zu der Ueberzeugung, dass der so viel umstrittene Ausdruck: „Zeugungsorgane", keineswegs aber einen Entbindungsapparat bedeute. Mit ihm stimmt Rawitzki, Ueber die Kephalothrypsie etc., Dissert., Berlin 1871, überein, der einen Stamm בָּנָה, bauen, annimmt und so zu der Interpretation kommt: „das die Nachkommenschaft bereitende", d. h. die Geschlechtsorgane.

Die ungezwungenste Auffassung ist die Deutung auf Geburtsstuhl, über dessen Form ja allerdings wohl nur der archäologische Fund einer bezüglichen Beschreibung oder Abbildung ins Klare bringen könnte. Le Roy,

---

Rettig's Exeget. Analekten zu Exod. 1, 16 u. Jer. 18, 3. Ullmann's u. Umbreit's Theol. Studien u. Kritiken, Hamburg 1834, 7. Jahrg., II. Bd., p. 626.

[1]) *D. W. Triller, Clinotechnia med. antiquaria sive de divers. aegrot. lectis etc. Francof. et Lips. 1774, p. 223—244.

[2]) *G. Chr. Siebold, Comment. de cubilibus sedilibusque usui obstet. inservient. Gotting. 1790, sect. II, cap. 1. (Bemerkungen des Göttinger Orientalisten Eichhorn.)

[3]) *G. M. Redslob, Ullmann's u. Umbreit's Theol. Stud. u. Kritiken, Bd. II, 7. Jahrg., p. 641, Hamb. 1834, und *Derselbe, Comment. de hebraeis obstetricantibus. Lips. 1835.

[4]) *Henschel's Janus, Bd. II, p. 37. Breslau 1847.

[5]) *J. S. Vater, Commentar über d. Pentateuch. Halle 1802—1805.

[6]) *M. W. L. de Wette, Die heil. Schrift des A. u. N. Testaments übersetzt. Heidelberg 1858, p. 60 u. 1122.

[7]) *H. H. Ploss, Ueber die Lage und Stellung der Frau während der Geburt bei verschiedenen Völkern. Leipzig 1872, p. 23 sq.

[8]) Fürst, Chaldäisch-hebräisches Wörterbuch. Leipzig 1861, p. 14.

Sue, Osiander, Israëls, Pinoff u. A. übersetzen „Geburtsstuhl“ und Israëls (l. c. p. 119 sqq.) stützt seine Ansicht, dass ein solcher gemeint sei, durch sehr gewichtige Gründe. Er zeigt, dass Onkelos, der älteste Exeget (100 Jahre v. Chr.), welcher die heiligen Bücher ins Chaldäische übersetzte, das in Rede stehende Wort neben die talmudische Bezeichnung für Geburtsstuhl setzt. Ausserdem weist er gegen Rettig (l. c. p. 99) nach, dass im Babylonischen Talmud ein Geburtsstuhl ausdrücklich erwähnt[1]), wenn auch seine Construction nicht beschrieben wird. Derselbe sei den Mischnischen Aerzten bereits im Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. bekannt gewesen, sei aber wahrscheinlich noch viel älter. Ich möchte noch zwei Bemerkungen hinzufügen, die, wenn auch keine Beweiskraft, doch ein gewisses Interesse in unserer Frage haben dürften. Mattéi (Gaz. méd. de Paris 1857, Nr. 6) theilt eine Angabe von Larrey (Relation historique et chirurgicale de l'expédition de l'armée d'Orient en Egypte. Paris 1805) mit, nach welcher der damals noch in Aegypten gebrauchte Geburtsstuhl abenim hiess, was auch später Witkowski (Histoire des accouchements chez tous les peuples. Paris 1887, p. 345, Anm.) erwähnt. — Goguel[2]) wurde im Jahre 1858 zu der kreissenden Frau eines arabischen Scheichs gerufen und fand sie auf zwei flachen Steinen sitzend, eine Beobachtung, die ja sogar an den Wortlaut unserer Bibelstelle erinnert. — Auf die Geschichte der Geburtsstühle gehe ich bei der Hippokratischen Geburtshülfe weiter ein.

Die Hebräer hatten vor ihrem Aufenthalte in Aegypten und auch während desselben Hebammen (*Kotelmann, l. c. p. 24 sq.), Majalledeth, eine Bezeichnung, die nach *Mattéi, Gaz. méd. de Paris 1857, Nr. 6, p. 91, nach der Zeit der Ankunft im gelobten Lande nicht mehr vorkommt. Bei den Entbindungen der Rahel und der Thamar, also in der vor-ägyptischen Periode — 1600(?) v. Chr. —, ist von solchen die Rede; 2. Mos. 1, 15 werden die Wehemütter, denen Pharao befiehlt, die neugeborenen hebräischen Knaben zu tödten — 1400 (?) v. Chr. —, mit ihren Namen Siphra und Pua angeführt. Nach Pfaff, Thüringisches Bibelwerk, bedeutet Siphra: schön und Pua: erleuchtet, Namen, aus denen man vielleicht Rückschlüsse auf das damalige Ansehen des Standes machen darf. Vergl. M. G. F. Gudius, resp. Wendt, Dissert. de ebraic. obstetric. origine, quae Exod. c. I, vers. 15 commemoratur. Lips. 1724; s. auch *J. van Hoorn, Die zwo etc. Weh-Mütter Siphra und Pua, Stockholm 1715 u. Leipzig 1726. Die Namensbildung der Genannten ist nach *Kotelmann, l. c. p. 24, Anm. 218, eine hebräische; doch aber ist die Frage discutirt — *Platner, Panegyrin etc., Lips. 1735, p. 4, Anm. — und von *Mattéi, l. c. p. 90, *Lüring und *v. Oefele bejahend beantwortet worden, ob diese Beiden nicht Aegypterinnen gewesen. Wenn man aber sagt, der König würde hebräischen Hebammen nicht einen solchen Auftrag gegeben haben (Mattéi, Lüring), so kann man wohl noch eher geltend machen, dass bei der Gesinnung der Aegypter gegen die Hebräer — 1. Mos. 43, 32; 46, 34; 2. Mos. 8, 22 — die Hebammen der ersteren den Hebräerinnen wohl schwerlich Beistand geleistet haben.

---

[1]) Vergl. auch *Pinoff in Henschel's Janus I, p. 431.

[2]) *Goguel, L., Accouchement chez les Hébreux et les Arabes. Gaz. hebdomad. Nr. 23, 1877.

Die Ueberlieferungen von den alten Indern.

*Hessler, F., Susrutas. Áyurvédas. Id est medicinae systema a venerabili D'hanvantare demonstratum a Susruta discipulo compositum. III Tom. Erlang. 1844, 1847, 1850 [1]). — *Vullers, Alt-indische Geburtshülfe. Henschel's Janus I, 1846, p. 225—256. Die Darstellung von Vullers ist der Sanskritausgabe: The Susruta etc., published by Sri Madhusudana-Gupta, II Voll., Calcutta 1835, 1836, von der das Hessler'sche Werk die lateinische Uebersetzung ist, direct entnommen, nachdem der Verf., als Professor der orientalischen Sprachen, eigens zu diesem Zwecke Medicin studirt hatte. — Auf den Ayur-Veda des Susruta stützt sich meine Darstellung, wie auch die von Häser, fast ausschliesslich. Der nach der Annahme etwas ältere Ayur-Veda des Châraka ist in seinem Inhalte besonders durch Wise bekannt geworden. — *Th. A. Wise, Review of the history of Medicine, II Voll. London 1867. — *Derselbe, Commentary of the Hindu System of Medicine. London 1860. — In diesen Werken von Wise gibt es auch Angaben aus Schriften zweifellos so neuen Datums, dass dieselben für unsere Zwecke nur mit Vorsicht verwerthet werden dürfen.

Die Anatomie anlangend finden sich u. A. fünf Knochen, von denen einer der Regio sacralis angehört, vier um den Anus, die Schamtheile und das Gefäss herum liegen [2]). An einer anderen Stelle [3]) ist der Hüftbeine und der Darmbeingruben gedacht, bei Erwähnung der Wirbelsäule aber das Promontorium nicht, wie bei den Hippokratikern, angedeutet. Hier wie dort ist

---

[1]) Der Rig-Veda, der nach der allgemeinen Annahme wesentlich älter ist (ca. 1500 Jahre v. Chr., Vedische Periode), kommt für uns weniger in Betracht. Ich finde in der Uebersetzung des ersten Theiles dieses Schriftwerkes von M. Langlois, Rig-Veda ou livre des hymnes, Paris 1850, Sect. VIII., hymn. XVI. die Vorstellung, dass bei einer Begattung beide Theile Samen entleeren, was Susruta gegenüber nicht ohne Interesse ist; dann ibid. hymn. XX. ein Gebet für eine Schwangere: es möge der grausame Rakchasa (böse Geist) zu Grunde gehen, welcher deine Frucht vernichten will, indem er als „Blutfluss" in deinem Leibe sitzt oder (in verschiedener Gestalt) in deinen Schooss einzudringen sucht. — Dem sehr absprechenden Urtheile Häser's über die Hessler'sche Uebersetzung kann ich mich, bei einem Vergleiche der letzteren mit der Darstellung von Vullers, wenigstens bezüglich der Stellen, die in den Bereich meiner Arbeit fallen, in seiner Allgemeinheit nicht anschliessen. — Der Ayur-Veda des Susruta — es gibt mehrere Werke mit dem Titel Ayur-Veda, d. h. Wissenschaft des Lebens — stammt, wie es im ersten Kapitel heisst, von Brahma selbst.

[2]) Citate aus Hessler und Vullers werde ich mit H. und V. bezeichnen. — H. II, p. 21. — Die indische Anatomie beruht im Wesentlichen auf Zählungen und Messungen. Sie beschäftigte sich aber, wie aus einer Stelle bei H. II, p. 24 hervorgeht, mit der Untersuchung von menschlichen Leichen, die vorher 7 Nächte hindurch in fliessendem Wasser macerirt waren.

[3]) H. II, p. 28.

keine Rede von einem Beckencanal oder gar der Würdigung eines solchen vom geburtshülflichen Gesichtspunkte. — Die Gebärmutter, „die Lagerstätte des Embryo", hat die Gestalt eines Fischmaules (Cyprini denticulati piscis os [1]), eine descriptive Bezeichnung, die immerhin den Schluss gestattet, dass die dem Uterus der Thiere entnommene Vorstellung nicht, wie bei den Hippokratikern, auf den des menschlichen Weibes übertragen wurde. — Wenn an der Stelle H. II, p. 23 bei Aufzählung der Muskeln der Genitalien die Ausdrücke Vulva, Vagina gebraucht sind, letztere auch vom Uterus abgegrenzt wird, so ist es mir doch zweifelhaft, ob das wirklich in unserem heutigen Sinn genommen werden darf. Wäre aber die Uebersetzung sicher, bestimmt den Sinn der betreffenden Sanskritausdrücke durch Vagina bezw. Uterus wiederzugeben, so wäre ich geneigt, dies geradezu als ein Argument gegen das hohe Alter der Schrift anzusehen, da es sonst Allem widersprechen würde, was uns die Geschichte über die bezügliche Terminologie lehrt [2]). Es scheint aber aus der citirten Stelle hervorzugehen, dass man das Cavum uteri kannte und den äusseren Muttermund vom Scheideneingang [3]) unterschied, was allerdings aus dem eben angedeuteten Grunde nicht weniger auffallen müsste. — Die Eierstöcke sind bei Susruta ebenso wenig erwähnt, wie bei den Hippokratikern. — Das Perineum liegt zwischen Hüftbeinen und Scrotum [4]).

Aus dem Chylus, der in seiner Entstehung auf die gänzlich verdaute Nahrung zurückzuführen ist und den zahlreiche Adern vom Herzen aus in den Körper zu dessen Wachsthum und Erhaltung leiten, entsteht in der Leber und der Milz durch Hinzukommen der rothen Farbe Blut; aus diesem wird Fleisch, aus dem Fleisch Zellgewebe, aus diesem Knochen, aus den Knochen Mark. Aus dem Mark nimmt der männliche Samen seinen Ursprung [5]), und zwar aus dem Mark des ganzen Körpers [6]), eine Ansicht, die bei den Griechen durch Hippon vertreten ist. — Mit der öfteren Wiederholung des Coitus nimmt die Qualität des Samens ab [7]).

Aus dem Chylus stammt auch das Menstrualblut, welches wegen des Feuers im Uterus von feuriger Beschaffenheit ist. — Im Laufe eines Monats wird aus Chylus Samen bezw. Menstrualblut [8]).

Die Menstruation dauert vom 10. bis zum 50. Jahre, H. I, p. 87, während es an einer anderen Stelle, H. II, p. 10, heisst, dass sie nach dem 12. Jahre beginnt. An der letztgenannten Stelle werden die Veränderungen im Gesammtbefinden einer menstruirenden Frau beschrieben und H. II, p. 7 einer solchen ausführliche diätetische Vorschriften ertheilt. — Was sich im Laufe eines Monats an Menstrualblut im Uterus angesammelt, wird durch

---

[1]) H. II, p. 24.

[2]) S. die Anmerk. zur Anatomie des Uterus in den Hippokr. Schriften.

[3]) So fasse ich den Ausdruck: seminis virilis et menstrui transitus auf, während Hessler ihn auf das Orific. ext. deutet, das aber im Texte kurz vorher schon mit Muskeln bedacht wurde.

[4]) H. II, p. 27.

[5]) H. II, p. 28, 29.

[6]) H. II, p. 14 u. I, p. 191.

[7]) H. III, p. 61.

[8]) H. I, p. 28, 29.

Luft zu Tage gefördert[1]). In dieser Menstruationstheorie haben wir also als physiologisches Agens die Luft[2]), der ebenfalls beim Vorgange der Zeugung eine Rolle zufällt — H. II, p. 9 — und der, wie wir sehen werden, auch in der alt-indischen Pathologie eine dominirende Stellung zugewiesen ist. Während der Schwangerschaft cessiren die Menses, da ihnen der Weg zum Austritt durch die Frucht verlegt ist[3]). Finden sonst menstruelle Blutungen nicht statt, so ist die Gebärmutter unfruchtbar[4]).

Zur Fortpflanzung liefert der Mann den Samen, das Weib das Menstrualblut — wie bei Aristoteles —, eine Anschauung, welche bei Susruta durchgehends zu Tage tritt[5]). Allerdings ist dagegen inconsequenter Weise H. II, p. 9 von Samen die Rede, den zwei Weiber bei der Bethätigung Lesbischer Liebe von sich geben, eine geschlechtliche Vereinigung, deren Product gelegentlich ein Kind ohne Knochen sein kann. Der Beischlaf soll nicht vor dem 4. Tage nach dem Menstruationsbeginn — nach Beendigung der Blutung schliesst sich der Muttermund, H. II, p. 10 — vollzogen werden; er würde sonst nicht wirksam sein oder könnte die Erzeugung einer todten, auch einer mit körperlichen Defecten behafteten Frucht zur Folge haben[6]).

Die Menstruationsstörungen und die Ursachen der Sterilität finden nicht im Entferntesten eine so eingehende Erörterung, wie bei den Hippokratikern, besonders nicht vom mechanischen Gesichtspunkte örtlicher pathologischer Zustände. Allerdings verursacht die Retentio mensium Schmerzen und führt eine Reihe krankhafter Erscheinungen herbei. Die Unfruchtbarkeit wird besonders auf eine schlechte Beschaffenheit des Samens und des Menstrualblutes zurückgeführt, deren gute und abnorme Qualitäten dargelegt sind. Letztere erachtet man zum Theil als der Therapie zugänglich[7]).

Für die erfolgte Conception sprechen folgende Zeichen: Müdigkeit, Erschlaffung, Durst, Schmerzen in den Schenkeln (Einfallen der Lenden, V.), Zurückbleiben des Samens und Menstrualblutes — ähnlich wie bei den Hippokratikern das Nichtausfliessen des Sperma's —, zitternde Bewegung der Vulva[8]). Als weitere Schwangerschaftssymptome sind aufgezählt: dunkle Färbung der Brustwarzen, Zubergestehen der Haare, Strotzen der Adern, Sinken der Augenlider, Erbrechen, Furcht vor Begattung, Ausfluss aus Mund und Nase, Ohnmachten. Resultate der Palpation sind ebenso wenig bei Susruta angeführt, wie bei den Hippokratikern. — Die Gelüste einer Schwangeren und die Eigenthümlichkeiten ihres Nervenlebens werden auf den Umstand zurückgeführt, dass sie mit der Entwickelung des Fötus zwei Herzen in

---

[1]) H. II, p. 10.

[2]) Schon im Rig-Veda ist die Luft (der Athem) Trägerin des Lebens. Ihre Rolle in der Hippokratischen Entwickelungslehre wird bei dieser ausführlich berücksichtigt werden.

[3]) H. II, p. 14.

[4]) H. III, p. 61.

[5]) Die abweichende Auffassung des Rig-Veda s. S. 41, Anm. 1.

[6]) H. II. p. 7 sq.

[7]) Ibid. p. 7 u. 6.

[8]) H. II, p. 10 und V., p. 234 sq.

sich trägt[1]). — Die Brüste schwellen in der Schwangerschaft desshalb an, weil ein Theil des Menstrualblutes, das der Körper ja in dieser Zeit nicht ausscheidet, zu ihnen aufsteigt[2]). Die Umfangszunahme dieser Organe ist also, wie wir es auch als Hippokratische Ansicht finden werden, dadurch bedingt, dass etwas von aussen her in dieselben hinein gelangt, hier das Menstrualblut, dort — ich meine bei den Hippokratikern — das Fetteste aus der Nahrung, durch Druck seitens der schwangeren Gebärmutter oder des Fruchtkörpers ausgepresst aus dem Bauchinhalte[3]). Vergl. S. 58.

Eine ausserordentlich sorgfältige Diätetik der Schwangerschaft findet sich bei Susruta, der in diesem Punkte die Hippokratiker bedeutend überragt. Die Sorgfalt erstreckt sich nicht allein auf minutiöse Verordnungen in Bezug auf Speisen und Getränke — die einzelnen Fleischsorten können bestimmend auf körperliche und seelische Eigenschaften des Kindes einwirken —, die Abhaltung von Anstrengungen und Erschütterungen des Körpers, Aufregungen, sondern auch auf eine psychische Beeinflussung der Gravida durch angenehme Gemüths- und Sinneseindrücke. An dem Körpertheil, der bei der schwangeren Mutter geschädigt wird, zeigt sich dieselbe Wirkung beim Kinde[4]), und alle die angedeuteten Schädlichkeiten könnten die Frucht tödten. Die Lehre vom Versehen ist zwar nicht bestimmt ausgesprochen, aber wir können einen Anklang an dieselbe aus der diätetischen Vorschrift herauslesen, dass die Schwangere angewiesen wird, hässliche, missgestaltete Gegenstände nicht zu berühren und das zu vermeiden, was unangenehm zu sehen ist. Wir haben eine Andeutung an diese Lehre, welche die Hippokratiker nicht kennen, auch bei Moses — s. S. 35 — gefunden. Den Gelüsten der Schwangeren ist vom Arzte Rechnung zu tragen, weil im anderen Falle Kinder mit körperlichen Defecten geboren würden[5]). Letztere entstehen auch aus krankhafter Beschaffenheit des Samens oder des Menstrualblutes — H. II, p. 60 sq.

Im 9. Monat soll die Schwangere an einem günstigen Mondtage in ein Gebärhaus gebracht werden, dessen Einrichtung H. II, p. 40 beschrieben ist[6]).

---

[1]) H. II, p. 11.

[2]) H. II, p. 14.

[3]) Es ist von Interesse, dass auch Herophilus das im Uterus während der Schwangerschaft nicht zur Ernährung verbrauchte Blut in die Brüste gelangen und durch deren Einwirkung zu Milch werden lässt: ... sicut etiam in foeminis post partum, si quid sanguinis nondum fuerit uteri nutrimento consumptum, naturali meatu suo, in mammas, et earum virtute albescens, lactis accipit qualitatem. Octavius Horatianus, Rerum medicarum L. IV. Argentor. 1532, p. 102.

[4]) H. II, p. 10, 11, 39, 40. — V., l. c. p. 235.

[5]) H. II, p. 11. Ibid. p. 9 wird hierbei ätiologisch die Wirkung der erregten Luft im Körper der Mutter bei Versagung der betreffenden Wünsche angegeben.

[6]) Nach Masakiyo Ogata, Beitrag zur Geschichte der Geburtshülfe in Japan, Diss. inaug., Freiburg 1891, ist es dort eine uralte Sitte, die Schwangeren 3 Wochen vor dem erwarteten Geburtseintritt in das „Geburtszimmer", wohlhabende in ein besonderes Haus mit zweckentsprechender Ausstattung zu bringen.

H. II, p. 10 sq. sind die Entwickelungsstadien der Frucht in den einzelnen Monaten besprochen. Im 3. Monat entstehen die Hervorragungen des Kopfes und der Extremitäten; im 4. ist die Differenzirung deutlicher. Im 8. ist die Lebenskraft noch schwach; im 9., 10., 11. oder 12. wird das Kind geboren. Dieselbe Discussion über die Frage, welcher Körpertheil zuerst angelegt wird, finden wir bei den Indern wie bei den griechischen Philosophen — s. S. 22 sq. D'hanvantari (Susruta) neigt zu der auch von den Hippokratikern vertretenen Ansicht, dass die Anlage aller Theile gleichzeitig stattfände, diese aber bei jungen Embryonen, wie bei jungen Pflanzen noch nicht unterschieden werden könnten. Die harten Körpertheile — Haare, Knochen, Zähne etc. — stammen aus dem Samen des Vaters, die weichen — Fleisch, Blut, Mark, Herz, Leber, Milz, Eingeweide — aus dem Menstrualblut[1]), von dem sich, während ein Theil, wie wir sahen, in die Brust aufsteigt, der andere in der Gebärmutter ansammelt[2]). In der weiteren Entwickelung lässt Susruta die Ernährung durch den Nabel vor sich gehen; auf diesem Wege wird dem Fötus die Quintessenz des Speisesaftes der Mutter zugeführt[3]).

Zwillinge entstehen, wenn durch den Einfluss der Luft im Innern eine Theilung der Samenmenge stattfindet, eine Vorstellung, welche, abgesehen von dem bei den Indern so universellen ätiologischen Momente, der Luft, mit der Hippokratischen übereinstimmt[4]). Die Diagnose auf Zwillinge ist dann zu stellen, wenn in der Mitte des Körpers der Leib tief und einem ovalen Wassergefäss gleich ist[5]).

Wie wir es bei den Hippokratikern finden werden, so suchten auch die Inder die Ursachen der Geschlechtsverschiedenheit beim Embryo zu ergründen und in dieser Richtung eine Einwirkung zu gewinnen; ebenfalls waren sie bemüht, das Geschlecht der Frucht in utero zu prognosticiren. Wenn der Samen an Menge überwiegt, entsteht ein Knabe, wenn das Menstrualblut, ein Mädchen; sind die Quantitäten gleich, ein Zwitter (Mannweib?[6]). — Soll ein Knabe gezeugt werden, so ist der Coitus in der 4., 6., 8., 10. und 12. Nacht nach dem Eintrittstage der Menses auszuführen; im anderen Falle in der 5., 7., 9. und 11. Auch bringt der Arzt, wenn die Zeugung eines Knaben erwünscht ist, einige Tropfen einer gewissen Flüssigkeit in das rechte Nasenloch der Frau[7]). — Die Schwangere, in deren rechter Brust sich zuerst Milch zeigt, deren rechtes Auge gross ist, die zuerst den rechten Schenkel aufhebt, V. — nach H.: deren rechte Hüfte zuerst stärker wird —, deren Nervenstimmung sich im Ersinnen passender männlicher Namen äussert etc., deren Gesichtsfarbe frisch ist, gebiert einen Knaben; das Entgegengesetzte deutet auf ein Mädchen[8]). — Diese angenommenen Zeichen haben eine gewisse

---

[1]) H. II, p. 12 sqq. Vergl. S. 27.
[2]) H. II, p. 14.
[3]) V. p. 234; H. II, p. 11.
[4]) H. II, p. 8.
[5]) V. p. 234; H. II, p. 12.
[6]) H. II, p. 10.
[7]) H. II, p. 8.
[8]) H. II, p. 12 und V. p. 233 sq.

Aehnlichkeit mit den Hippokratischen, und es ist an ihnen besonders die für eine Knabenprognose, wenn auch in anderer Weise betonte mütterliche Rechtsseitigkeit hervorzuheben.

Von Interesse ist es, dass sich auch die Lehre vom Stürzen des Kindes in ähnlicher Weise bei Susruta, wie bei den Hippokratikern findet. Der Embryo liegt in der Gebärmutter mit dem Gesicht abgewendet — aversum vultum habens —; durch seine natürliche Beschaffenheit gelangt er mit dem Kopfe nach der Vulva um die Zeit der Geburt — ex sua natura (Schwerkraft?) vulvam capite accedit circa partum[1]).

Die in ihren Einzelnheiten nicht verständliche Beschreibung der Nachgeburt — H. II, p. 13 — besagt, dass der aus dem Samen und dem Menstrualblut entstandene Embryo von sieben Häuten umgeben ist, ähnlich der Schicht auf gekochter Milch, ein Vergleich, der sich auch bei den Hippokratikern findet. Die siebente dieser Häute enthält Fleisch, womit offenbar die Placenta gemeint ist.

Die ausführliche Erörterung der Fehlgeburt und des Absterbens der Frucht in der Gebärmutter, wie sie die Hippokratischen Schriften aufweisen, ist bei Susruta nur durch einige Bemerkungen vertreten. Ein Theil der Ursachen des Abortus ist hier allerdings in ähnlicher Weise, wie dort, angegeben. Durch rohes Betragen, schlechten Gang, durch Fahren, Reisen, Wackeln, Fallen, Quälen, Laufen, Schlagen, schiefes Liegen und Sitzen, durch Fasten, starke Stösse, allzu scharfe und bittere Nahrungsstoffe von Vegetabilien, zu viele Aetzmittel, sowie durch Dysenterie, Erbrechen, Abführen, Hin- und Herbewegen, Unverdaulichkeit, Abzehrung des Embryo u. dergl. wird der letztere von seinen Banden gelöst, wie eine Frucht durch verschiedene Unfälle von der Fessel des Stieles. — So wie die von Würmern, Winden und Unfällen (percussionibus, H.) heimgesuchte Frucht zur Unzeit abfällt, ebenso entsteht auch der Abort des Embryo[2]). Wenn nach Lösung seiner Fessel der Embryo seinen Aufenthaltsort verlässt, so wird hierdurch der Bauch der Schwangeren in Bewegung gesetzt, die in demselben befindliche Luft wird erregt, veranlasst Schmerzen in den Seiten, dem Bauche oder der Gebärmutter und tödtet den jungen Embryo durch Blutfluss[3]). Auch H. II, p. 46 und H. III, p. 61 ist bei drohendem Abortus das Moment des Blutabganges besonders betont — mehr als bei den Hippokratikern — und es sind hier auch eine Reihe von Mitteln angegeben, um eine Unterbrechung der Schwangerschaft aufzuhalten. — Im Einzelnen nicht erörtert sind in der indischen Geburtskunde die in den Hippokratischen Schriften für die Aetiologie der Fehlgeburt ausführlich berücksichtigten pathologischen Zustände des Uterus. H. III, p. 61 gibt es einen „uterus infantes occidens".

Schamlosigkeit (übermässiger Geschlechtsgenuss?), Geisteskrankheit der

---

[1]) H. II. p. 24. — Der hier ausgesprochene Gegensatz kann in dieser Fassung nicht etwa im Sinne einer Drehung des Kopfes von einer Seite zur anderen gedeutet werden.

[2]) V. p. 240 sq.; H. I, p. 186 sq.

[3]) H. I, p. 186 sq.; II, p. 45 sq. — Vergl. das Citat aus einer Hymne des Rig-Veda, S. 40, Anm., bezüglich des Blutflusses in seiner Beziehung zum Abortus.

Schwangeren, auch Krankheiten, die in deren Unterleib ihren Sitz haben, tödten den Embryo [1]).

Zeichen, welche dafür sprechen, dass die Frucht im Uterus abgestorben, sind: Zittern des Leibes, Aufhören der Geburtsschmerzen, braune und gelbe Farbe, übelriechender Athem und Leibschmerz [2]).

Die rechtzeitige Geburt des Embryo ist zu vergleichen mit dem Abfallen einer Frucht, deren Stiel nach den Naturgesetzen mit dem Ablauf der Reifezeit abgetrennt wird [3]).

Wenn der Fötus gelockert und das Band des Herzens gelöst ist, auch Schmerzen in den Lenden auftreten, so erkennt man, dass die Frau eine Kreissende ist. Es treten Schmerzen in der Kreuzgegend auf, Koth und Urin werden entleert und aus der Scheide fliesst Schleim ab.

Die Gebärende wird in Rückenlage mit gekrümmten Schenkeln auf ein Bett gelegt, mit warmem Wasser besprengt und man lässt sie sauren Reisschleim in grosser Menge trinken. Es umgeben sie vier unerschrockene, verheirathete Frauen (uxores) reifen Alters, die den Geburtsvorgang verstehen und deren Nägel beschnitten sind [4]). Der Arzt salbt die Geschlechtstheile (und den Embryo ?). Dieses Einsalben finden wir auch in der Hippokratischen Geburtshülfe. Eine der Frauen fordert die Gebärende je nach dem Stadium der Geburt zu stärkerem oder weniger starkem Drängen auf. Das ist die ganze Beschreibung der Geburtsleitung. Ein übermässiges Mitpressen würde das Kind schädigen; es könnte taub, stumm, buckelig, schwindsüchtig etc. werden [5]).

Den Austritt der Nachgeburt sucht der Arzt durch Senföl etc. (in welcher Anwendungsform ?) zu bewirken oder er nimmt sie mit der eingesalbten Hand, an der die Nägel nicht zu kurz sind (Abkratzen ?),

---

[1]) V. p. 241; H. I, p. 187. In die letztgenannten Krankheiten werden wohl die der Gebärmutter mit einbegriffen sein.

[2]) V. p. 241; H. I, p. 187. — Ob die bei V. p. 237, bei H. II, p. 47, angeführte unklare Stelle, die Ersterer geneigt ist, als Extrauterinschwangerschaft mit Durchbruch und Elimination der Frucht bezw. Lithopädionbildung zu deuten, wirklich so aufzufassen ist, muss ich dahingestellt sein lassen.

[3]) H. I, p. 187.

[4]) Auch bei den Hippokratikern wird für operative geburtshülfliche Vornahmen dieselbe Weisung gegeben.

[5]) H. II, p. 40 sq.; V. p. 239. — Bei Hessler und Vullers zeigt sich an dieser Stelle eine Differenz, an welcher die Geschichte der Geburtshülfe bezüglich der Frage, wem bei den ältesten Völkern die Hülfeleistungen während der Geburt zufielen, ein nicht geringes Interesse hat. Der Erstere lässt vier „uxores", also verheirathete Frauen, V. dagegen vier „Hebammen" in der Umgebung der Kreissenden sein. Während ferner der Letztere gar nicht von der Anwesenheit eines Arztes spricht, weist Hessler einem solchen (medicus) die Einfettung der Genitalien der Kreissenden zu und zwar bei einer Geburt, die man sich nach der ganzen Darstellung als eine gewöhnliche zu denken hat. Da dieses Einsalben zur Leitung einer Geburt überhaupt gehörte, so müsste man nach Hessler annehmen, dass auch in nicht complicirten Geburtsfällen ein Arzt zugegen gewesen. — Nach Soranus sollen ausser der Hebamme noch drei Frauen bei einer Geburt anwesend sein.

heraus [1]). Wir werden unten sehen, dass diese Stelle vielleicht eine ganz andere Deutung verlangt; damit würde dann aber die Erwähnung einer Behandlung der Nachgeburtsperiode überhaupt und besonders der Nachweis wegfallen, dass die alt-indische Geburtshülfe die manuelle Entfernung der Secundinae gekannt habe. Die Stelle heisst bei Hessler: „Oleo sinapis albae, cum illis (sc. mehreren Pflanzenmitteln) parato, placentam medicus eliciat aut manu inuncta et unguibus instructa excipiat."

Nach beendeter Geburt macht der Arzt (H.) eine Räucherung der Vulva; er reinigt Bauch und Mund des Neugeborenen mit geklärter Butter, legt auf den Kopf mit ebensolcher Butter bestrichene Baumwolle, unterbindet die Nabelschnur acht Querfinger entfernt vom Nabel mit einem Faden — die Hippokratiker geben keine Unterbindung an — und schneidet sie ab. Der Unterbindungsfaden wird dann um den Hals des Kindes geschlungen, letzteres mit kaltem Wasser bespritzt, damit es frei athmet; man lässt es darauf vom Finger einen Saft, aus Honig, Zimmt etc. zusammengesetzt, saugen, salbt es mit wohlriechendem Oel ein und bringt es in ein warmes, angenehm duftendes Bad oder auch in ein solches, in welches heisse Gold- oder Silberstücke hineingelegt worden [2]). Endlich wird das Kind in Leinwand gehüllt und ins Bett gelegt; die Baumwolle wird vom Kopfe entfernt, da sie die Athmung beeinträchtigen würde [3]).

Die Pathologie der Geburt.

Der Geburtsstörungen von Seiten der Mutter geschieht mit der Bemerkung Erwähnung, dass der vorgefallene Uterus schwer gebiert [4]). An einer andern Stelle [5]) werden im Anschluss an die Anführung zweier Kindeslagen, bei denen der Frucht nicht zu helfen ist, eine Reihe von Zuständen der Mutter aufgezählt, die der Arzt — dieses Wort findet sich hier bei Vullers, wie bei Hessler — als hoffnungslos aufgeben soll (Vullers hat: meiden, Hessler: medicus derelinquat): Wahnsinn, Convulsionen — Hessler übersetzt: flatulescentia —, Scheidenvorfall, Hydrops, Unterleibsentzündung, Asthma, Katarrh und Schwindel. Ich will übrigens hier bemerken, dass der Text des Originals, wie mir Kielhorn bezüglich eines andern Passus schreibt, offenbar an einzelnen Stellen corrupt ist. Die zuletzt angeführte scheint mir auch zweifelhaft zu sein.

---

[1]) H. II, p. 42. — Es ist mit Rücksicht auf Anm. 5 der vorigen Seite zu beachten, dass die vier Beistand leistenden Frauen kurzbeschnittene Nägel haben sollen.

[2]) H. II, p. 41; V. p. 240.

[3]) H. II, p. 42 sq.

[4]) H. III, p. 61.

[5]) H. I, p. 187; V., l. c. p. 243.

Von ausserordentlich grossem historischen Interesse ist die Beantwortung der Frage, ob die alt-indische Geburtshülfe das enge Becken gekannt und gewürdigt habe. Nach den Lehrbüchern der Geschichte der Medicin von Häser, l. c. I, p. 35 und Baas, sowie nach Kleinwächter, Die geschichtliche Entwickelung der Geburtshülfe etc. in P. Müller's Handbuch der Geburtshülfe I, p. 3, wäre diese Frage zu bejahen. Es verlohnt sich der Mühe, hierauf weiter einzugehen. Die Ansicht der letztgenannten Autoren beruht wohl auf der Darstellung von Vullers[1]): „ausser den eben beschriebenen acht regelwidrigen Lagen können, sagt Susruta, auch die natürliche schlechte Beschaffenheit des Kopfes, der Schultern und des Beckens auf die Geburt ungünstig einwirken.“ Hierzu ist folgende Anmerkung gemacht: „Im Texte steht Dschagana, was nach Wilson 1) Mons Veneris, 2) the hip and loins bedeutet. Die Textworte lassen den Leser in Zweifel, ob dieses Wort auf das Kind oder die Schwangere zu beziehen sei. Letzteres scheint das Richtige zu sein, wesshalb denn auch hier der Ausdruck Becken gewählt worden ist.“ Im meine, bei unbefangener, nur äusserlicher Betrachtung des Satzes aus Susrata, wie ihn Vullers selbst gibt, könnte man kaum zu der Schlussfolgerung des Letzteren kommen. Lage, Kopf, Schultern können sich doch nur auf das Kind beziehen und nach der ganzen Form des Satzes muss dies mit dem „Becken“, wie Vullers den Textausdruck in seiner Auffassung übersetzt, auch der Fall sein, wegen der Aufzählung in einer fortlaufenden Reihe, wo immer nur vom Kinde gesprochen wird. Die Sache war mir indessen wichtig genug für eine Anfrage zur Feststellung des genauen Wortlautes des Sanskrittextes. Die

---

[1]) V., l. c. p. 242 sq. — Vielleicht auch auf Wise, Review of the history of Medicine (ancient state of Medicine among the Hindus), Vol. II, p. 8: there are three cases which may impede delivery: a deformity of the head of the child; or of the pelvis of the mother; or a preternatural presentation. — Diese Angabe, für welche eine bestimmte Quelle von Wise nicht citirt ist, stützt sich wahrscheinlich auch auf die Stelle bei Susruta, von der Vullers l. c. die Uebersetzung gibt. Wise entnimmt das Material zu seinem klassischen Werke nicht allein dem Susruta, sondern ebenfalls dem Ayur-Veda des Charaka und anderen, wie schon erwähnt, auch wesentlich jüngeren Schriften. S. Wise, l. c. Vol. I, sect. IV: Ancient Hindu medical authors and analysis of their works. Dass aber Wise die in Rede stehende Stelle bei Susruta seiner Auffassung zu Grunde legt, dürfte daraus hervorgehen, dass auf seine oben angegebenen Worte unmittelbar folgt: such presentations have been divided by Susruta into — etc.

Herren Oldenberg (Kiel) und Kielhorn (Göttingen), denen ich an dieser Stelle den Ausdruck meines Dankes wiederhole, gaben mir freundlichst folgende Auskunft. Kielhorn citirt die betreffende Stelle, zu der Oldenberg die Güte hatte, eine Interlinearübersetzung hinzuzufügen:

Da (ist) insgesammt achtfacher Fall des losgelösten Embryo gelehrt.
tatra samâsê nâshṭavidhâ mûḍhagarbha - gatir uddishṭâ

Auf der eigenen Beschaffenheit beruhende auch drei Hemmungen (Stockungen)
svabhâva - gatâ api trayah saṅgâ .

stattfinden (durch) des Hauptes fehlerhafte Beschaffenheit, der Schultern,
bhavanti śirasô vaiguṇiâd aṁsayôr

des Hintertheils oder.
jaghanasya vâ

Dass jaghana das Hintertheil des Kindes sein muss, bemerkt Oldenberg, scheint mir zweifellos. Kielhorn sagt: „Soviel ich aus Susruta Bd. I, S. 277 ersehen kann, ist mûḍhagarbha (wörtlich: „verirrter Embryo", Oldenberg) das Kind, das sich durch irgend eine heftige Bewegung etc. losgelöst hat. In diesem Zustande kann es acht verschiedene Lagen im Mutterleibe einnehmen, welche die Geburt sehr schwierig und von denen zwei die Geburt eines lebenden Kindes unmöglich machen. Diese acht Lagen werden Bd. I, S. 278 beschrieben und darauf bezieht sich der erste Theil des Satzes bis uddishṭâ (sind gelehrt). Den zweiten Theil des Satzes würde man doch wohl übersetzen: Ausserdem gibt es drei Stockungen [1]) — Hängenbleiben, Oldenberg —, die (nicht durch die Lage, sondern) durch die Natur des Kindes bewirkt werden in Folge der fehlerhaften Beschaffenheit — vaiguṇya — des Kopfes, der beiden Schultern oder des Hintertheils (jaghana). Auf diese Stelle bezieht sich ein Satz auf S. 92 und 93, aus dem hervorgeht, dass bei solchen Fällen der Arzt das Messer zu gebrauchen hat: er soll . . . oder die kapâtâni (Schale, Pfanne am Schenkel; schalen- oder scheibenförmiger Knochen) des jaghana (Hintertheils) spalten etc."

Hiernach kann es, trotz der schwerwiegenden Autorität von

---

[1]) Bei den Hippokratikern werden wir hierfür das Wort: ἐμφράγματα — Verstopfungen — finden, die bei der Geburt mit den Füssen voran gefürchtet werden.

Vullers, Häser und besonders von Wise[1]), keinem Zweifel unterliegen, dass es sich um das kindliche Hintertheil handelt; dann hat aber die von vorneherein äusserst unwahrscheinliche Annahme, dass der alt-indischen Geburtshülfe das (mütterliche) Becken als Geburtshinderniss, also das enge Becken, bekannt gewesen, keine Stütze mehr. Hessler II, 111 übersetzt, nach Verweisung auf die an einer früheren Stelle — I, 187 — erwähnten acht abnormen Kindeslagen, den in Rede stehenden Passus: „tres casus fiunt ex mala collocatione capitis, humerorum et coxarum." Die Frage der mala collocatio ist jedoch durch die Aufzählung der achtfachen abnormen Kindeslagen schon erledigt und es ist somit, auch dem Sinne nach, die Wiedergabe des betreffenden Wortes durch „fehlerhafte Beschaffenheit", wie es von Kielhorn und Oldenberg geschieht, richtig. Würde man das Wort aber auch auf Lage oder Stellung beziehen[2]) und damit etwa annehmen, dass der Satz eine kurze Zusammenfassung dessen enthalten sollte, was vorhin in dieser Beziehung ausführlich gesagt worden — und das hätte insofern eine Berechtigung, als doch die „natürliche Beschaffenheit" des Hintertheiles des Kindes, von Sacraltumoren abgesehen, so gut wie nie ein Geburtshinderniss ist —, so würde diese Ansicht nichts daran ändern, dass es sich um die Beckengegend des Kindes handelt.

Das Hauptkapitel in der Pathologie der Geburt ist bei Susruta die abnorme Lage bezw. Haltung des Kindes. Vorhin wurde schon bemerkt, dass in dieser Beziehung acht verschiedene Anomalieen angenommen werden[3]). In solchen Fällen wird das Kind als verirrt[4]), in Verwirrung gebracht — foetus perturbatus, H. und V. — angesehen, und zwar ist auch diese Störung, dem Grundzuge der indischen Pathologie entsprechend, einem im Leibe der Schwangeren herumziehenden verderbten Vayu (Wind) zugeschrieben.

1) Der Fötus gelangt mit beiden Oberschenkeln zum Mutter-

---

[1]) Auch Baas, Die geschichtliche Entwickelung des ärztlichen Standes und der medicinischen Wissenschaften, Berlin 1896, p. 44, nimmt an, dass die alten Inder Beckenenge als Grund schwerer Geburten gekannt hätten.

[2]) Dies thut auch Stenzler (Häser I, p. 36): in Bezug auf das Wesen (?) sind es drei Verhältnisse (?) je nach der verkehrten Lage des Kopfes, der Schultern und des Hinterleibes.

[3]) H. I, p. 187; V. l. c. p. 242.

[4]) S. das vorangehende Sanskritcitat.

mund — duobus femoribus uteri orificium aggreditur, H.; Wise hat: two knees presenting;

2) mit einem Oberschenkel, während er den anderen einbiegt — unum femur inflectens, H.; Wise: one knee presenting;

3) mit der Steissgegend, in gewundener Körperhaltung — tortuose, H.; in schiefer Richtung, Vullers —, während Schenkel — H. hat femur, Singul.; Vullers keinen Artikel — und Körper gekrümmt sind.

4) Er bedeckt mit der Brust oder der Seite oder dem Rücken den Muttermund und bleibt so stehen.

5) Der Fötus kommt nach dem Muttermund mit einem Arm, während er den Kopf mitten nach der Seite wendet — in medium latus caput convertens, H.; während der Kopf von der Brust weggewendet ist, hat Vullers;

6) bei gekrümmtem Kopfe — V.; caput inflectens, H.; presenting the side of the head, Wise — mit beiden Armen;

7) mit Händen, Füssen und Kopf, bei gekrümmter Mitte des Körpers — Vullers wie H.;

8) mit einem Schenkel zum Muttermund, mit dem anderen zum Anus.

Die beiden letzten Fälle sind, wie mir Kielhorn schreibt, im Texte als asādhya bezeichnet, d. h. als solche, bei denen der Arzt das Kind nicht lebend aus dem Mutterleibe bringen kann, während die sechs ersten im Gegensatz hierzu sādhya heissen. Hiermit kann ich das „mortuo embryone", welches bei H. II, 111 den bezüglichen operativen Hülfeleistungen des Arztes überhaupt, nicht etwa nur denen mittelst Verkleinerung in den beiden letzten Fällen, vorangestellt ist, nicht in Einklang bringen. Auch Stenzler (Häser) hat wie Hessler: „ist die Frucht todt" u. s. w. den sämmtlichen hier besprochenen operativen Massnahmen vorangesetzt. Der genannte Sanskritkenner, ich meine Kielhorn, hält übrigens den gedruckten Text des Originals bei der vorstehenden Darstellung der abnormen Kindeslagen für offenbar an einzelnen Stellen corrumpirt, so dass er davon Abstand nahm, eine genaue Uebersetzung derselben zu geben. — Bei Wise ist die Aufzählung der regelwidrigen Lagen etwas summarisch — Review etc. Vol. II, p. 8 —, mit ihm stimmt Vullers ad 1 und 2 darin überein, dass Knielagen gemeint seien. Eine ganz bestimmte Vorstellung, so dass man ohne Weiteres unsere heutige Terminologie übertragen könnte, lässt sich jedenfalls nicht gewinnen.

Die Behandlung der abnormen Kindeslage (Haltung).

Ist das Kind lebend, heisst es bei Wise [1]), so soll die Mutter versuchen, es selbst auszutreiben — the mother should try to expel it herself; puerpera extractioni intenta sit, sagt H. [2]). Ist dies nicht möglich, auch nicht mit Hülfe von Gebeten und Medicamenten, so muss ein Arzt Hülfe leisten, die sich in den einzelnen Fällen folgendermassen gestaltet [3]). Die Gebärende befindet sich in Rückenlage mit gekrümmten Schenkeln und erhöhtem Unterkörper.

Ad 1. Vullers, welcher die Lage als vollkommene Knielage auffasst, wie auch Wise, lässt die Füsse durch die eingeführte Hand des Geburtshelfers herunterstrecken und betont besonders, dass nicht extrahirt wird. Entsprechend sagt Hessler: embryonem in directum extendat. Wise spricht dagegen von einer Extraction des Kindes, nachdem die beiden Füsse heruntergeholt sind.

Ad 2. Nach Vullers, wie nach Wise, unvollkommene Knielage. Ersterer gibt für diesen Fall die Behandlung so an, dass diese „Knielage nach Aufsuchung des anderen Schenkels in eine Fussgeburt verwandelt wird“ und darauf die Extraction vorgeschrieben ist. — Hessler hat: si unum egressum est femur, alterum protendendo educat, spricht also auch hier nicht von einer Extraction, und das ist im Vergleich mit der Behandlung der ersterörterten Lage nur consequent.

Ich lasse dahingestellt, ob in beiden Fällen wirklich die doch so seltenen Knielagen und nicht vielmehr Fusslagen gemeint sind, also statt Oberschenkel „Bein“ zu lesen wäre. In dieser Auffassung bestärkt mich der Umstand, dass Hessler II, 112 hinter

---

[1]) l. c. p. 8.

[2]) H. II, p. 111. Stenzler (Häser I, p. 36): „Die Kindbetterin soll ihre Sorgfalt auf das Herausnehmen der Frucht richten.“

[3]) H. II, p. 111 sq. — Vullers, p. 243 sq. — Hessler, der ja auch bei der gewöhnlichen Geburt einen Arzt thätig sein lässt, überträgt bei regelwidriger Kindeslage die Hülfeleistung, die schwieriger ist als die Extraction eines Pfeiles — über „Pfeil“ s. Häser, l. c. I, p. 30 —, dem Protomedicus — II, p. 111. Von einem solchen ist aber, nach Kielhorn's Ansicht, nirgends die Rede; dieser spricht die Vermuthung aus, es könne das Wort protomedicus eine falsche Uebersetzung des Wortes adhipati „Oberherr, Herr, auch der Herr, Gott“ sein, in einer Stelle, die wörtlich heisst: „Darum soll er (der Arzt), nachdem er Gott angerufen hat, sich die grösste Mühe gebend, heilend an die Sache gehen.“ — Vullers lässt einen Geburtshelfer in Action treten, Wise — II, 8 — einen practitioner.

femur (extremitas inferior) einklammert und im Uebrigen ja auch der Text nicht zuverlässig ist. Nimmt man Fusslagen an, so würden die Hülfeleistungen wohl als Extractionen aufgefasst werden müssen, bei der unvollkommenen Fusslage nach vorherigem Herunterholen des zweiten Fusses. Stenzler (Häser l. c. I, p. 36) hat diese Auffassung. Jedenfalls geht aus 1 und 2 hervor, dass die alten Inder, wie die Hippokratiker, die Geburt (des lebenden Kindes) in vollkommener Fusslage kannten, ob mit oder ohne Extraction (Hippokratiker) muss dahingestellt bleiben.

Ad 3. Der Steiss wird durch Wegdrücken in die Höhe geschoben (herausgedreht) und die Schenkel herausgeleitet — podicis regionem extorqueat, sursum ferat et femora protendendo educat, H. In diesen Worten scheint mir die Vorschrift der Extraction nicht zu liegen, wenigstens nicht mit Bestimmtheit, während Vullers sowohl als Wise bei dieser Lage eine solche Geburtsbeendigung annehmen.

Der Hippokratischen Geburtshülfe gegenüber ist es von historischem Interesse zu betonen, dass bei dieser Steisslage **nicht** die Wendung auf den Kopf vorgeschrieben wird.

Ad 4. Liegt das Kind schief, einem Keil gleich, wie ein gefaltetes Stück Tuch, so dränge der Arzt die hintere Körperhälfte [1]) in die Höhe — posticam dimidiam partem medicus sursum ferat (H.) —; die vordere aber führe er heraus, indem er von der Scham her in gerader Richtung anzieht — antiquam vero dimidiam partem e regione vulvae directe adtrahendo educat, H. Es ist das die vorhin als Brust-, Seiten- oder Rückenlage bezeichnete Anomalie, bei der das Kind über dem Muttermund stehen bleibt.

Auf diese Stelle stützt sich die Annahme von Vullers, die sich dann auch bei Häser und Kleinwächter ll. cc., ebenso bei Baas, Die geschichtliche Entwickelung etc. p. 44, findet, dass die alten Inder die Wendung auf die Füsse gekannt kätten, während doch mit klaren Worten von der Wendung auf den Kopf die Rede ist. „Susruta," sagt Vullers, „schreibt hier die Wendung vor, ohne jedoch zu bestimmen, ob auf den Kopf, den Steiss oder die Füsse gewendet werden soll, denn er sagt bloss, man solle die hintere Hälfte in die Höhe schieben und die vordere zum Muttermund führen. Da indess Susruta die Steisslage, wie wir unter 3 gesehen haben, in eine Fusslage zu verwandeln vor-

[1]) Stenzler (Häser I, 36) klammert hier ein: „die Füsse?"

schreibt, so kann an eine Wendung auf den Steiss nicht gedacht werden und es bleibt uns nur noch die Wendung auf den Kopf oder die Füsse übrig, die [1]) also hier gemeint sein muss. Demnach wäre schon den alten Indern die für die Geburtshülfe so höchst wichtige Operation der Wendung auf die Füsse bekannt gewesen." Ich vermag Vullers in dieser Beweisführung nicht zu folgen, nehme vielmehr, wie gesagt, als zweifellos hier eine Wendung auf den Kopf an, und da ich auch keine andere Stelle finde, die bei den alten Indern für die Kenntniss einer Wendung auf die Füsse spricht, so komme ich gegen Vullers, Häser, Kleinwächter und Baas zu dem Schlusse, dass der alt-indischen Geburtshülfe diese Operation unbekannt gewesen [2]). Freilich ist nicht festzustellen, in welcher Weise nach der Wendung auf den Kopf dieser zu Tage gefördert wurde (adtrahendo educat), eine Frage, die, wie wir später sehen werden, in der Hippokratischen Geburtshülfe ebenfalls offen bleibt.

Ad 5 und 6 wird die Schulter (bezw. die Schultern) zurückgedrängt, darauf in beiden Fällen auf den Kopf gewendet und dieser durch Zug nach aussen geführt — adtrahendo educat.

Ad 7 und 8 haben wir eine Kopfendelage mit Vorfall von Armen und Beinen, eine Haltungsanomalie, welche ja in der französischen Geburtshülfe die Bezeichnung Confusion des membres bekommen hat. Welche Lage ad 8 gemeint ist, dürfte nicht mit Sicherheit zu entscheiden sein. Vielleicht eine einfache Steisslage, bei der man die Füsse für unzugänglich hielt, im Gegensatze zu Nr. 3, wo man an eine Steiss-Fusslage zu denken hätte. Die Annahme von Vullers, p. 246, „eine Hüft- oder Beckenlage, mit im Becken sich fest anstemmenden Schenkeln", lässt den Sachverhalt auch nicht klar erscheinen.

Die beiden letzten Fälle sind durch die Embryotomie zu Ende zu führen, eine Operation, deren Ausführung jedoch nur bei todtem Kinde gestattet ist und auch dann erst, nachdem alles Andere ver-

---

[1]) ?

[2]) Wise, l. c. p. 9, spricht bei Schieflage bezw. dem Vorfall beider Arme ebenfalls von einer Wendung auf „the upper part" bezw. the head, mit nachfolgender Geburtsbeendigung — and thus delivered. Wenn er hinzufügt: „The two last operations must have been performed with much difficulty; and delivery would have been hastened, if the feet had rather been brought down," so soll dies selbstverständlich kein historischer Beweis sein, dass von den alten Indern so verfahren wurde.

geblich versucht worden [1]). Durch Verletzungen des lebenden Fötus könnte der Arzt die Mutter zugleich tödten [2]). Wir sahen ja umgekehrt auch, dass die Frucht an dem Körpertheile geschädigt wird, an dem die Schwangere einen Schaden erleidet [3]).

Die Verkleinerungsoperationen [4]) sind desshalb so schwierig und gefährlich, weil man dabei ausschliesslich auf den Gefühlssinn angewiesen ist und da operirt, wo Organe liegen, deren Läsion den Tod herbeiführt. Desshalb soll man erst, nachdem man Gott angerufen, an dieselben gehen, und nur ein Solcher darf sie unternehmen, der sich im Innern des Körpers zurechtfindet — medicus interiora discernens, H. — und nicht zaghaft ist. Die Technik ist ähnlich derjenigen der Hippokratiker, nur fehlt das Instrument zum Zusammendrücken, welches letztere gebrauchen. Man spaltet den Kopf mit einem krummen Messer — ein gerades Messer mit scharfer Spitze kann die Gebärende tödten — oder mit einem Fingermesser. Der Text hat für das zweitgenannte Instrument eine Bezeichnung, die Vullers geneigt ist, für ein Synonymum der für das erste gebrauchten zu halten; Hessler hat: „aut cultro digitis prehenso". Das ist unklar. Wir werden später bei der Hippokratischen Embryotomie sehen, dass hier ebenfalls ein gekrümmtes Messer gebraucht und dieses mit dem Finger überdeckt wurde, so dass dieser die Spitze überragte. — Sollte nicht der indische Text dasselbe besagen wollen? Nachdem man den Kopf eingeschnitten, zieht man Knochen heraus und extrahirt die Frucht mit einem Haken, den man in die Brust oder die Achselhöhle, in eine Spalte des Kopfes, eine Augenhöhle oder eine Wange einsetzt. Ist die Schulter zugänglich, so schneide man den Arm in der Nähe des Schultergelenkes ab, man incidire den gleich einem Blasebalg durch Luft aufgetriebenen Bauch, entferne die Eingeweide und nehme Alles fort, was lose ist. Oder der Arzt soll die kapâtâni — Schale, Pfanne am Schenkel, schalen- oder scheibenförmiger Knochen — des jaghana (Hintertheils) spalten, denn welches Glied des Kindes festhängt (sajjati), das soll der Arzt,

---

[1]) Vullers, l. c. p. 246.

[2]) Stenzler (Häser I, p. 36) hat hier: ein lebendes Kind schneide er nie mit dem Messer, denn geschnitten würde es die Mutter und sich selbst tödten [das Kind wird als mit Bewusstsein und Willen begabt gedacht].

[3]) S. S. 44.

[4]) H. II, p. 112; Vullers p. 246 sq. — Der Embryotomie ist bei Susruta nur an einer Stelle gedacht.

nachdem er es zerschnitten hat, herausnehmen (aus dem Mutterleibe) und soll sich bemühen, die Mutter zu retten [1]).

Das todte Kind soll der Arzt nicht eine Stunde in der Gebärmutter lassen, denn es würde schnell die Mutter tödten; eine Vorschrift, die wiederum die innige Beziehung zum Ausdruck bringt, welche zwischen Mutter und Fötus angenommen wurde. Der Satz hat im Texte eine Stelle in der Erörterung der Verkleinerungsoperationen [2]), woraus man schliessen darf, dass durch diese die Herausbeförderung der todten Frucht bewerkstelligt werden sollte.

Zur alt-indischen geburtshülflichen Operationslehre, die sich bis hierhin mit der Behandlung der Haltungsanomalieen und der für abnorm gehaltenen Kindeslagen, sowie der Entfernung des todten Kindes deckte, gehört endlich noch der Kaiserschnitt an der Todten [3]), den die Hippokratiker nicht anführen. Wenn der Leib einer in ihrer Wohnung plötzlich [4]) verstorbenen Schwangeren sich bewegt, so soll ihn der Arzt, wenn die Geburtszeit da ist [5]), aufschneiden und den Fötus herausziehen.

Gegen Schmerzen in der Gebärmutter, der Kreuzgegend, der Blase, gegen Urinverhaltung oder Verstopfung inter partum werden eine Reihe von Mitteln empfohlen; gegen Blutungen u. A. kalte Begiessungen. Sind die Blutungen stark, so ist bezüglich ihrer Behandlung besonders, neben einer inneren Therapie, das Einbringen eines Stückes Tuch in die Scheide, also die Tamponade, hervorzuheben. Auch für die Fälle, in denen der Austritt des Kindes zögert, sind innere Mittel, beispielsweise saurer

---

[1]) Den letzten Theil dieser Darstellung (Oder — retten) verdanke ich der Freundlichkeit Kielhorn's; den ersten entnehme ich wesentlich aus Hessler und Wise mit dem Bemerken, dass diese von Vullers in einzelnen Punkten abweichen. „Und nehme Alles, was los ist," steht bei Vullers, während Hessler sagt: „embryonem laxum factum adducat". — Vullers lässt das hakenförmige Instrument für die Extraction der Schädelknochen gebrauchen, den Kopf an der Schulter oder Brust amputiren oder den Kopf in den Augenhöhlen oder Wangen spalten.

[2]) H. II, p. 112; Vullers, l. c. p. 247; Wise, Review II, p. 11.

[3]) H. I, p. 188; Vullers, l c. p. 248. — Wise II, p. 9 sq., spricht auch vom Kaiserschnitt an der Lebenden, der aber, wie sich schon aus seiner Anmerkung p. 10 ergibt, zweifellos nicht der Periode angehört, die uns hier beschäftigt.

[4]) H. und Vullers haben dieses Wort nicht. Stenzler (Häser, l. c. I, 37) sagt: wie ein Bock, d. h. plötzlich, in Uebereinstimmung mit Wise: is killed suddenly, as a goad is killed before the altar.

[5]) Wise II, p. 10, hat: when a pregnant woman, near the full time etc. Es soll offenbar die Lebensfähigkeit der Frucht bezeichnet werden.

Schleim mit ziemlich viel Oel, angegeben. Durch die von den Krankheiten des Windes verursachte Hemmung der Ströme (im Körper) wird der Fötus gefesselt, bleibt über die Zeit stehen und stirbt ab [1]).

Die Darstellung des normalen Wochenbettes, bei welcher von Susruta die Rückbildung der Genitalien ebenso wenig erwähnt ist, wie von den Hippokratikern, fällt im Wesentlichen mit der Diätetik desselben und der Lactation zusammen. Dass eine Räucherung der Genitalien gleich post partum vorgenommen wurde, ist bereits angeführt. Man verwendete u. A. dazu den Balg einer schwarzen Schlange. Die Wöchnerin erhält ein Decoct von Wind treibenden Species. Ist sie aber von den übrigen Fehlern der Säfte belästigt, so gibt man ein anderes Getränk. Solche Verordnungen hat der Arzt zu treffen, bis das Blut entleert — also die Zeit der Lochia rubra vorüber — und die Wöchnerin gereinigt ist. Darauf treten andere Vorschriften in Kraft, bis nach mehr als einem halben Monat die gewöhnliche Lebensweise wieder aufgenommen und das Puerperium für beendet erklärt werden kann. Manche halten diesen Zeitpunkt jedoch erst mit dem Wiedereintritt der Periode für gekommen. Durch drei oder fünf Nächte hindurch wird die Wöchnerin gesalbt, in der Folgezeit häufig mit einer reichlichen Menge warmen Wassers besprengt. — Zorn, Anstrengungen, den Coitus etc. hat eine Wöchnerin zu vermeiden [2]).

Es ist schon bemerkt worden — s. S. 43 —, dass die Anschwellung der Brüste in der Schwangerschaft durch den Eintritt eines Theiles des in diesem Zustande nicht ausgeschiedenen Menstrualblutes erklärt wird. Nach vier oder drei Nächten (post partum) kommt die Milch des Weibes hervor — mulierum lac provenit [3]). Hierzu findet sich H. I, p. 191 eine weitere Ausführung, aus der sich ergibt, dass diese Milch nicht etwa in den Brüsten entsteht, sondern aus dem ganzen Körper in diese hineingelangt. Sapori iucunda dulcedo, maturi alimenti causa orta; ex universo corpore ad mammas profecta, lac maternum vocatur. Sie wird mit dem männlichen Sperma verglichen, das ebenfalls im ganzen Körper verbreitet, aber erst bei seiner Ausscheidung zu sehen ist. Erotische Vorstellungen, Berührungen etc. machen sowohl den Samen wie die Milch hervortreten. Die Aehnlichkeit mit den entsprechenden Ansichten der Hippokratiker liegt wesentlich in dem Punkte, dass auch für diese die Milch kein autochthones Product der Milchdrüse ist.

---

[1]) H. II, p. 46 sq.; V. p. 249 sq.

[2]) V. l. c. p. 251 sq. — H. II, p. 41 sq. Ibid. p. 113, wo sich ähnliche auf die Diätetik des Wochenbettes bezügliche Vorschriften finden, heisst es, dass die Wöchnerin erst nach 4 Monaten aus der ärztlichen Beaufsichtigung zu entlassen ist.

[3]) H. II, p. 41 und V. p. 252.

Von einem Selbststillen der Mutter ist bei Susruta nicht in bestimmter Weise die Rede, vielleicht liesse sich aber die Untersuchung des „maternum lac“ — H. II, p. 43 — in diesem Sinne deuten.

Die ersten 3 Tage hindurch erhält das Kind Butter mit Honig versüsst bezw. mit einem anderen pflanzlichen Zusatz. Die Nahrung wird durch Absingen heiliger Hymnen geweiht[1]). Erst am 4. Tage darf ihm Milch mit geklärter Butter gereicht werden und zwar zweimal täglich so viel, als man in einer Hohlhand fassen kann. Für die folgenden Tage ist eine besondere Ernährungsweise nicht angegeben. Am 10. Tage erhielt das Kind von den Eltern einen Namen (manchmal den eines Sternes) und dann auch eine Amme. Für die Auswahl derselben nach der Kaste, unter Berücksichtigung der Beschaffenheit der Brüste, der übrigen körperlichen wie auch der sittlichen Eigenschaften, für die Ernährungsweise der Amme — vergl. H. III, cap. 27 —, auch ihre psychische Behandlung — Zorn, Kummer bewirken das Versiegen der Brüste — sowie für die Untersuchung der Milch sind ausführliche Vorschriften gegeben. Beim ersten Anlegen, welches unter besonderer Feierlichkeit stattfindet, wird zuerst die rechte, vorher gewaschene, Brust gereicht, während die Amme ihr Gesicht nach Osten richtet, das des Kindes aber nach Norden gekehrt ist. Der Kopf der Amme ist ebenfalls gewaschen und sie hat reine Kleider angezogen. Die Weihe der ersten hervorquellenden Milchtropfen geschieht durch folgende heilige Hymne: „Vier milchführende Oceane mögen Dir, o Glückliche, beständig in den beiden Brüsten sein zur Vermehrung der Kräfte des Kindes. Dein Kind, o Schöne, möge, nachdem es den Nectarmilchsaft getrunken, ein langes Leben erreichen, wie die Götter durch den Genuss von Ambrosia.“ Aus der Diätetik des Stillens hebe ich nur hervor, dass der Säugling nicht angelegt werden soll an die Brust einer hungrigen, von Sorgen gedrückten, abgematteten, von Natur verdorbenen, schwangeren, fieberhaften, sehr mageren oder sehr fetten Person, die an verbrannten und nicht zu einander passenden Speisen Gefallen findet. Es wird ferner auf die Gefahr hingewiesen, dass hängende Brüste Mund und Nase des Kindes bedecken und hierdurch den Erstickungstod desselben herbeiführen könnten. Das Kind soll nie an einen unsauberen, zu heissen, windigen (Zugluft?) etc. Ort hingelegt werden. Zur Nahrung wurde ihm auch Ziegen- oder Kuhmilch gegeben, wobei zu bemerken, dass die Verwendung der letzteren nach Masakiyo Ogata, l. c., zu demselben Zwecke ebenfalls der ältesten japanischen Geburtshülfe bekannt war. Ist das Kind ein halbes Jahr alt, so soll eine andere leichte und der Gesundheit zuträgliche Ernährungsweise eintreten[2]).

Bei H. III, cap. 27 sind eine grosse Zahl pathologischer Zustände des Kindes aufgezählt — Abneigung gegen die Brüste, Erbrechen, grünliche Darm-

---

[1]) Auch in Japan wurde das Säugungsgeschäft seit den ältesten Zeiten Ammen übertragen. Ebenso diente dem Kinde in den ersten drei Tagen ein Getränk zur Nahrung, welches aus einer Zahl von Pflanzen bereitet war. Der Vergleich der alt-indischen mit der japanischen Geburtshülfe bietet, wie in der Diätetik der Schwangerschaft, s. S. 44, so auch Vergleichspunkte in gewissen Ceremonieen, die bezüglich des Kindes an glückverheissenden Tagen vorgenommen wurden. S. Masakiyo Ogata, l. c.

[2]) H. II, p. 41—45; V. p. 252 sqq.

entleerungen, Dysenterie, unruhiges Verhalten, Fieber etc. —, die auf den Einfluss von neun Dämonen zurückgeführt werden.

Die Darstellung der Pathologie des Wochenbettes ist bei Susruta mit der Erwähnung des Uterusvorfalles und der Unterleibs-(Bauchfell-)Entzündung im Wesentlichen abgethan. Der Gebärmuttervorfall wird nämlich mit dem Wochenbett abgehandelt, ohne dass etwa auf eine ätiologische Beziehung eingegangen ist. Der prolabirte Uterus macht Urinverhaltung, Entzündung und die Behandlung ist folgende. Der Arzt wischt den Muttermund mit dem Finger ab, der mit Haaren umwickelt ist, oder man räuchert den Muttermund, wozu u. A. auch Schlangenhaut verwendet wird, oder man bestreicht Hand- und Fussflächen der Wöchnerin oder besprengt ihren Kopf mit Euphorbien-Milchsaft. Andere Dinge werden im Getränk verordnet, darunter auch Urin, oder in Form von Einspritzungen pulverisirte Reispflanzenwurzel, Pfeffer, Oel von weissem Senf etc. Zum Schlusse heisst es bei Vullers p. 255: „oder man reponire die Gebärmutter mit der beölten Hand, deren Nägel zuvor beschnitten sind.“ Hessler dagegen fasst diesen Schluss des betreffenden Passus ganz anders auf, indem er ihn auf die Herausbeförderung der Nachgeburt bezieht. Das ist die oben — S. 47 sq. — angeführte Stelle. Wenn die Deutung von Hessler richtig wäre, so hätte hier die Einschiebung einer durchaus heterogenen Bemerkung in den Text in ganz abrupter Weise stattgefunden, und solche Sprünge kommen bei Susruta — im Gegensatze zu den Hippokratikern — sonst kaum vor. Aus diesem äusserlichen Grunde schon möchte ich die Auffassung von Vullers für richtig halten[1]). Das von seinen Schärfen nicht gereinigte Blut einer Wöchnerin von rauhem

[1]) H. II, p. 42. — Es scheint mir eine Stelle hierhin zu gehören, die ich bei Wise sowohl in seinem Commentary of the Hindu System of Medicine, London 1860, p. 417, als auch in seiner Review of the history of Medicine, Vol. II, p. 6, finde: should the secundines not be removed, the abdomen remains tense, swollen and painful and the dejections constipated. In such a state a finger covered with hair is to be introduced into the throat of the mother so as to produce vomiting, when the secundines will be expelled. In other cases digusting substances are given for producing the same effect, or the smoke of wild plumpkin, mustard seet, the skins of serpents with sour milk, oil etc. are applied to the vagina etc. Von einer manuellen Entfernung der Nachgeburt ist hier nicht die Rede, aber es macht auf mich den Eindruck, als wenn das unsere Stelle wäre, in der Auffassung von Wise, auch ohne ausdrückliche Bezugnahme. An einer anderen Stelle — Commentary p. 428 und Review p. 11 — spricht er auch von einer manuellen Entfernung durch Druck auf den Leib und durch Schüttelungen, die eine starke Person vornimmt, welche die Gebärende von hinten ergreift — letzteres so, wie wir es auch in der Hippokratischen Geburtshülfe sehen werden. Das zweite Citat aus Wise findet sich bei Susruta nicht und ich habe nicht feststellen können, woher dasselbe stammt. Die Angaben von Häser, l. c. I, p. 34, über die Entfernung der Nachgeburt in der alt-indischen Geburtshülfe — die fast wörtlich auch bei Kleinwächter, P. Müller's Handbuch der Geburtshülfe I, p. 2 stehen — sind anscheinend auf diese Stellen bei Wise zurückzuführen.

Körper, welches durch den in ihr herumziehenden Vayu (böser Wind) sehr in Wallung geräth, häuft sich unter dem Nabel, auf beiden Seiten des Leibes, an der Blase oder am Blasenhalse an. Dadurch entstehen Schmerzen am Nabel, an der Blase und im Unterleibe; es ist als ob der Unterleib von Nadeln gestochen und gleichsam zerrissen und zerfleischt würde. Zugleich wird der Unterleib von allen Seiten aufgetrieben und es stellt sich Urinverhaltung ein. Dies ist das Symptom der Makkala (Peritonitis puerperalis). Gegen diese Krankheit werden eine Reihe von inneren Mitteln empfohlen [1]). — H. I, p. 189 heisst es: Durch gesundheitsschädliche Nahrungsmittel entsteht bei ... Wöchnerinnen eine blutige Phlegmone, die Hitze und Fieber verursacht. Besonders aber möge der Arzt wissen, dass bei Wöchnerinnen durch die Anhäufung des nicht ausgetretenen Blutes im Unterleibe eine Entzündung hervorgerufen wird, die man Makkala nennt. Abgesehen von der in der alt-indischen Pathologie so häufig ätiologisch verwertheten Luft (Wind), haben wir hier in der Verhaltung des Blutes als der Ursache der Unterleibsentzündung im Wochenbett einen Gedanken, den wir bei den Hippokratikern sehr ausführlich in der Form entwickelt finden, dass der retinirte Wochenfluss in noch viel ausgedehnterem Maasse für entzündliche und fieberhafte Zustände im Wochenbett verantwortlich gemacht wird.

Die Milch kann durch Luft, Galle, Schleim, durch alle verdorbenen Säfte schlecht werden und dann überfüllte, nicht ausgesogene Brüste krank machen — H. I, p. 191. Hat die Milch eine schlechte Beschaffenheit angenommen — lacte materno in morbum transgresso —, so soll der Arzt schleunigst eine Reihe von pflanzlichen Mitteln, auch solche zum Abführen, besonders aber 3, 4 oder 6 Tage lang Brechmittel verordnen. Die erkrankte Brustdrüse soll nicht mit Pflastern bedeckt werden. In ihrem weichen Gewebe kommt es schnell zu Eiterung; die alsdann nöthige Incision ist mit Vermeidung der Milchgänge auszuführen [2]).

H. III, p. 71 ist von der Behandlung des Fiebers die Rede, welches bei Wöchnerinnen dadurch veranlasst wird, dass die Milch heruntertritt (puerperarum feminarum lactis descensu) — eine Erwähnung der „Milchmetastasen", die auch in den Hippokratischen Schriften in etwas anderer Form vorkommt. In der späteren Zeit, bis in unser Jahrhundert hinein, haben ja in der Pathologie des Wochenbettes diese Milchversetzungen eine sehr hervorragende Rolle gespielt.

Die Gynäkologie im Ayur-Veda des Susruta ist, abgesehen von den schon oben angeführten Bemerkungen über Menstruation und Prolapsus uteri im Wochenbett, im Wesentlichen H. III, cap. 28 zusammengestellt. Es handelt sich um krankhafte Zustände der Gebärmutter, welche durch die erregte und verdorbene Luft (im Leibe) oder durch schlechtbeschaffene Körperflüssigkeiten — auch verdorbenes Menstrualblut oder verdorbenen männlichen Samen — veranlasst sind. So kann beispielsweise der in übermässiger Weise mit grossem Penis ausgeführte Beischlaf die Luft im Leibe erregen, die dann in verdorbener Beschaffenheit in den Uterus eindringt und diesen krank macht. — Pathologische Zustände der Gebärmutter können ferner

[1]) V. p. 255 sqq. Vergl. H. II, p. 42.

[2]) H. II, p. 120.

durch Wasser, Luft, Schleim, Blut oder Eiter veranlasst sein. Das Organ kann zu gross, verdickt, hart sein, weit offen stehen oder der Muttermund kann verengt sein; es ist vorgefallen oder in einer anderen unrichtigen Lage (perversus); es bestehen Schmerzen, Fieber, Hitze, Entzündung des Uterus, übelriechende schleimige Abgänge, Amenorrhoe und demnach Unfruchtbarkeit. Eine schleimige und wässerige menstruelle Ausscheidung ist schwer zu heilen. — Durch verdorbene Flüssigkeiten werden im Ganzen 20 verschiedene Erkrankungszustände der Gebärmutter verursacht; darunter sind 5 unheilbare, die nämlich, welche durch schlechte Beschaffenheit der sämmtlichen Körperflüssigkeiten herbeigeführt sind.

Therapie: Scheideninjectionen (Clysmata?), Räucherungen, darunter auch solche mit Zusatz von Ochsenurin, milde Einlagen; bei Hitze und Entzündung des Uterus: Kältebehandlung. Gegen übelriechende schleimige Ausflüsse wird örtlich ein Pulver angewendet, das aus fünf Adstringentien besteht, wogegen bei eitrigem Uterus (Pyometra?) das Einlegen von Kugeln empfohlen ist, denen reinigende (ausleerende) Substanzen, mit Kuhurin vermischt, zugesetzt sind. Durch innere Mittel und eine kräftigende Diät sucht man auf eine Verbesserung der Körpersäfte hinzuwirken. Der vorgefallene Uterus wird mit flüssiger Butter bestrichen, mit heisser Milch gebäht, reponirt und durch eine Bandage zurückgehalten.

Die vorstehende Darstellung ergibt für unseren Vergleichszweck Folgendes.

In den alt-ägyptischen Ueberlieferungen sahen wir im Papyrus Ebers die Gebärmutter als „Mutter des Menschen" bezeichnet [1]); eine auffallende Aehnlichkeit mit diesem Ausdrucke werden wir in der ein Mal bei den Hippokratikern vorkommenden Benennung dieses Organs als „Mutter der Kinder" — μήτηρ βρεφέων [2]) — finden. Besonders interessant aber ist die fast wörtliche Uebereinstimmung zwischen einer Stelle aus dem Papyrus Berolin. (Brugsch) und einer solchen in der Hippokratischen Schrift περὶ ἀφόρων — K. III, 6. Diese beiden Stellen, an denen es sich um eine Schwangerschaftsprobe handelt, sind nachher im Wortlaute nebeneinander gestellt und lassen mit Rücksicht auf das hohe Alter — 14. Jahrhundert v. Chr. — des ägyptischen Schriftwerkes nur den Schluss zu, dass hier mit Bestimmtheit die Hippokratiker aus der alt-ägyptischen Geburtshülfe entlehnt haben, wie denn überhaupt eine unverkennbare Aehnlichkeit bis selbst auf die Form auch bei anderen derartigen Proben hier und dort hervortritt [3]). Es darf ferner nicht unerwähnt bleiben, dass mehrere Arzneimittel in den

[1]) S. S. 31.

[2]) Hippocrat. epistolae, K. III, 826.

[3]) Vergl. S. 31 sq. und die später anzuführenden Schwangerschafts- bezw. Fruchtbarkeitsproben bei den Hippokratikern.

Hippokratischen Schriften ausdrücklich mit dem Beiwort ‚ägyptisch' bezeichnet werden. Die alten Aegypter waren wie die Inder und die Hippokratiker bestrebt, das Geschlecht des künftigen Kindes und seine Lebensfähigkeit zu erforschen, sie kennen eine Geburtsthätigkeit der Gebärmutter, wie die Genannten, ebenso Schwangerschaftssymptome und haben Mittel zur Fruchtabtreibung, wie zur Förderung der Geburt. Immer mehr häufen sich ja übrigens neuerdings die Nachweise von Spuren der alt-ägyptischen Medicin nicht allein in der griechischen und römischen, sondern auch durch die Heilkunde des Mittelalters hindurch bis in die Volksmedicin unserer Zeit[1]).

In der alt-hebräischen (mosaischen) Geburtshülfe erinnert, abgesehen vom Hebammenstand (und dem Geburtsstuhl), dem wir auch bei den Hippokratikern begegnen werden[2]), eine das Wochenbett betreffende Stelle an die Hippokratische Geburtskunde. Nach einer Knabengeburt dauert, wie wir bei Moses sahen, die Reinigung 40, nach einer Mädchengeburt 80 Tage; hiermit ist die entsprechende Hippokratische Angabe wenigstens insofern übereinstimmend, als hier 30 bezw. 42 Tage, also im letzteren Falle auch eine längere Dauer des Lochienabganges angenommen wird[3]). — Die Neugeborenen werden, wie bei den Hippokratikern, in Windeln gewickelt.

Wesentlich zahlreicher und von grösserer Bedeutung sind die Vergleichspunkte aus den alt-indischen Schriften, und zwar für die alt-griechische Medicin überhaupt, wie auch speciell für unsere Forschung[4]).

Die Vorstellung von der Gestalt der Gebärmutter des Weibes ist bei Susruta richtiger, als bei den Hippokratikern. Die Eierstöcke, wie der Beckencanal, sind jedoch hier wie dort nicht erwähnt; die Angaben über die Beckenknochen sind bei den alten Indern etwas ausführlicher.

Indische Auffassung: Aus der Nahrung entsteht der Chylus, aus diesem in der Leber und Milz das Blut, aus diesem das Fleisch, aus dem Fleisch das Zellgewebe, aus diesem die Knochen, aus den

[1]) *Ebers, G., Wie Alt-Aegyptisches in die europäische Volksmedicin gelangte. Zeitschr. f. ägyptische Sprache, Bd. XXXIII. — Vergl. auch *v. Oefele, Zur Heilkunde der alten Aegypter. Allgem. medicinische Centralzeitung 1895, Nr. 5, 11 etc. (in 14 Nummern).

[2]) S. die Hippokratische Geburtsleitung im speciellen Theile.

[3]) S. das normale Wochenbett im speciellen Theile.

[4]) Auf die Anklänge an griechische Naturphilosophen, die sich bei Susruta finden und die sich aus meiner Darstellung ergeben, gehe ich an dieser Stelle nicht näher ein.

Knochen das Mark und aus dem Mark des ganzen Körpers der Samen des Mannes, und zwar hat sich dieser Entwickelungsprocess aus dem Chylus in einem Monat vollzogen. Einen Samen des Weibes gibt es bei Susruta nicht, wohl aber im Rig-Veda. Hippokratisch: Das Blut gelangt als solches mit den Ingestis in den Körper (während allerdings an anderer Stelle auch den oben genannten Organen für die Blutbereitung eine Rolle zugetheilt wird). Mann und Weib haben Samen; dieser stammt aus dem Gesammtflüssigen des Körpers und wird gebildet (ausgesondert) in der Erregung des Coitus.

Indisch: Das Menstrualblut, von feuriger Beschaffenheit, ebenfalls aus dem Chylus herzuleiten, sammelt sich im Laufe eines Monats im Uterus an und wird dann durch Luft zu Tage gefördert. Die Hippokratische Menstruationstheorie lässt alle 4 Wochen das aus den Ingestis des Magendarmcanals in das mehr lockere Gewebe des weiblichen Körpers in grösserer Menge eingedrungene Blut behufs Entlastung des Organismus nach den ewigen Naturgesetzen zur Ausscheidung kommen [1]).

Indisch: Zur Fortpflanzung liefert der Mann Samen, das Weib Menstrualblut; Hippokratisch: beide Theile Samen.

Indisch: Die Anschwellung der Brüste in der Schwangerschaft kommt dadurch zu Stande, dass ein Theil des Menstrualblutes in dieselben eindringt; nach der Hippokratischen Ansicht (s. Schwangerschaft) in der Weise, dass durch den schwangeren Uterus bezw. den Fötus das Fetteste und Süsseste aus dem Bauchinhalte (dem Netz) ausgepresst wird und in die Brüste gelangt. Diese Auffassungen begegnen sich also in dem Punkte, dass etwas von aussen her in die Brüste hineinkommt. Bezüglich der Milch im Puerperium vergl. S. 57 und die Lactation im speciellen Theile.

Indisch wie Hippokratisch: Die Anlage aller Körpertheile der Frucht erfolgt gleichzeitig [2]).

Indisch: Die Ernährung des Fötus geschieht durch den Nabel; Hippokratisch: durch den Nabel bezw. durch den Mund.

Die Beschreibung der Nachgeburtstheile ist bei den Indern und den Hippokratikern — diese geben auch eine Darstellung der Entwickelung — verschieden, allerdings nicht wesentlich.

---

[1]) S. Menstruation im speciellen Theile.

[2]) Von der indischen Ansicht, dass die harten Körpertheile sich aus dem Samen, die weichen aus dem Menstrualblut entwickeln, haben wir bei den Hippokratikern keine Andeutung. Sie findet sich aber bei den Talmudisten.

Indisch: Zwillinge entstehen in Folge von Theilung der Samenmenge durch die Luft; Hippokratisch: durch Theilung der Samenmenge in der Weise, dass diese zufällig — ὅταν δὲ ἡ γονὴ τύχῃ σχισθεῖσα εἰς δύο κόλπους ἀφικομένη — in zwei, nicht miteinander communicirende Höhlen der Gebärmutter gelangt.

Die Ursachen der Geschlechtsbildung und das Bestreben, auf diese eine Einwirkung zu gewinnen, sowie die Prognose des Geschlechts des künftigen Kindes werden bei Susruta in ähnlicher Weise erörtert, wie bei den Hippokratikern. Hier wie dort werden auch gewisse Beziehungen der rechten Seite des Mutterkörpers zum männlichen Geschlechte der Frucht angenommen.

Die Milch entsteht nach der indischen, wie nach der Hippokratischen Ansicht nicht in den Brüsten; hier wie dort findet sich der Gedanke der Milchversetzung.

Die (ägyptisch-) Hippokratischen Schwangerschafts- bezw. Fruchtbarkeitsproben kennt Susruta nicht.

Die Lehre vom Stürzen des Kindes haben die Inder nicht genau in derselben Form, wie die Hippokratiker, namentlich nicht mit der Entwickelung der Consequenzen für das Befinden der Frucht im weiteren intrauterinen Leben und in Verbindung mit der Frage der Lebensfähigkeit einer Frühgeburt. Vergl. „Schwangerschaft“ im speciellen Theile.

Die Diätetik der Schwangerschaft ist im Ayur-Veda des Susruta viel ausführlicher behandelt als im Corpus Hippocraticum.

Absterben der Frucht im Mutterleibe. — Fehlgeburt. — Indische Ansicht: Schädlichkeiten, welche auf die Schwangere einwirken, Erkrankungen derselben oder auch krankhafte Zustände des Embryo veranlassen, dass letzterer von seinen Banden gelöst wird, ähnlich wie eine vegetabilische Frucht zur Unzeit vom Stiele abfällt durch Winde und Würmer. Der Embryo verlässt dann seine Stelle, die Luft im Bauche wird erregt (verdorben) und bringt die Frucht in eine falsche Lage oder tödtet sie durch Blutfluss. Der Blutabgang beim Abortus ist bei den Indern — schon im Rig-Veda — mehr als bei den Hippokratikern betont. Hippokratische Anschauung: Körperliche Insulte sowie Erkrankungen der Schwangeren können die Frucht verletzen bezw. tödten und eine Fehlgeburt herbeiführen, ohne dass die Wirkung der für die indische Pathologie so wichtigen verdorbenen Luft

dabei in Anspruch genommen wird. Ausserdem würdigen die Hippokratiker pathologische Zustände der Gebärmutter für die Aetiologie der Fehlgeburt viel eingehender als die Inder. — Letztere kennen nicht die im speciellen Theile beim Abortus zu besprechende Hippokratische Unterscheidung zwischen ἔκρυσις und Fehlgeburt.

Wesentlich verschieden ist die indische Ansicht von der Hippokratischen bezüglich der Ursache des rechtzeitigen Geburtseintritts. Nach der ersteren wird das reife Kind geboren, wie nach den Naturgesetzen auch eine Frucht abfällt, wenn sie ihre Reife erlangt hat. Bei den Hippokratikern dagegen bahnt sich das Kind am normalen Endtermin der Schwangerschaft aus eigener Initiative mit Gewalt einen Weg nach aussen, getrieben durch Nahrungsbedürfniss.

Die indische gewöhnliche Geburtsleitung fällt zusammen mit der Aufforderung zum Mitpressen. In der Hippokratischen Geburtshülfe, welche die Bauchpresse allerdings gelegentlich auch anregt, ist eine solche Aufforderung nicht erwähnt, so dass jedenfalls nicht der Schwerpunkt der ganzen Hülfeleistung in ihr liegt — wohl verständlich vom Gesichtspunkte der Hippokratischen Geburtstheorie.

In Susruta's Werk ist die Unterbindung der Nabelschnur angeführt — ebenso bei Aristoteles —, bei den Hippokratikern nicht.

Die Sorge für das Neugeborene drückt sich bei Susruta in viel ausführlicheren Vorschriften aus, als in den Hippokratischen Schriften.

Das **enge Becken** ist den Indern ebenso wenig bekannt, wie den Hippokratikern.

In Consequenz ihrer Geburtstheorie mussten die Hippokratiker die Geburt eines todten Kindes für sehr schwierig halten — streng genommen für unmöglich —, und so beschäftigen sie sich denn auch sehr ausführlich mit den Mitteln und Massnahmen, eine solche zu ermöglichen. Für den indischen Geburtshelfer hat der todte Fötus eine ganz andere Bedeutung. Letzterer wird schleunigst — durch Zerstückelung — zu Tage gefördert, weil sein längeres Verweilen im Leibe der Mutter diese tödten würde.

Im Uebrigen sind Lage- und Haltungsanomalieen in der indischen wie in der Hippokratischen Geburtshülfe — als naturgemäss gilt nur die Kopflage (genauere Bezeichnungen finden sich bei dieser nicht) mit normaler Haltung — das Hauptkapitel

der Pathologie. Sie werden hier wie dort ziemlich übereinstimmend beschrieben. Es ist der Austritt des lebenden Kindes in vollkommener Fusslage den Indern, die eine solche wahrscheinlich durch Extraction beendeten, wie den Hippokratikern bekannt. Letztere lassen die Geburt in dieser Lage spontan verlaufen, suchen aber jede andere Kindeslage in eine Kopflage zu verwandeln. In letzterem Punkte zeigt sich ein wichtiger Gegensatz zur indischen Geburtshülfe, welche sowohl bei unvollkommener Fusslage (Knielage?) als auch bei (gemischter?) Steisslage nicht die Wendung auf den Kopf, sondern das Herabholen des zweiten Fusses bezw. der Füsse vorschreibt, während in ihr, in einem anderen Gegensatze zu den Hippokratikern, die Kenntniss einer combinirten äusseren und inneren Methode zur Wendung auf den Kopf nicht ersichtlich ist. Die Wendung auf die Füsse ist den Indern wie den Hippokratikern unbekannt. Hier wie dort wird gelegentlich, nach vollzogener Wendung, von der Herausleitung des Kopfes gesprochen, ohne dass es möglich wäre, das zu diesem Zwecke eingeschlagene Verfahren festzustellen.

Schüttelungen, sei es zur Lageverbesserung, sei es zur Herausbeförderung des Kindes oder der Nachgeburt, denen wir bei den Hippokratikern in verschiedener Ausführung begegnen werden und die ich in ihrer Ausbildung fast charakteristisch für deren Geburtshülfe nennen möchte, kommen bei Susruta nicht vor.

Die Verkleinerungsoperationen werden bei den Indern wie bei den Hippokratikern stets nur unter Voraussetzung des Todes des Kindes und in ähnlicher Weise ausgeführt, auch mit ähnlichen Instrumenten. Die indische Geburtshülfe hat aber kein Instrument zum Zusammendrücken des Kopfes (und des Thorax), wie es die Hippokratische im πίεστρον besitzt.

Die alt-indische Geburtshülfe kennt **den Kaiserschnitt an der Todten**, die Hippokratische erwähnt diesen nicht.

Die Darstellung der Pathologie des Wochenbettes und der Gynäkologie — ich hebe besonders die Kapitel der Menstruationsanomalieen, der Sterilität, der Lageveränderungen hervor — ist in ihrer Dürftigkeit bei Susruta der Hippokratischen gar nicht an die Seite zu stellen.

Ich komme zu folgendem Schlusse: Die äussere Einrichtung von Susruta's Ayur-Veda mit seiner viel mehr systematischen

Anordnung des Materials [1]), die schon äusserlich, in Bezug auf räumliche Ausdehnung und Vollständigkeit so ganz verschiedene Behandlung wichtiger Abschnitte hier und bei den Hippokratikern — beispielsweise der ganzen Gynäkologie —, die bei den Indern der Einwirkung der Dämonen gewidmeten Kapitel — H. III, cap. 27 und 60 —, der Grundzug ihrer pathologischen Anschauungen mit der (erregten) verdorbenen Luft im Körper als einem so wesentlichen ätiologischen Momente im Vordergrunde [2]), die Differenzen mit den Hippokratikern in anderen, sehr massgebenden Punkten — Menstruations-, Conceptions- und Geburtstheorie, Geburtsleitung, Behandlung der Steisslage, Ausbildung der Wendungsmethode, Kaiserschnitt an der Todten, Compressionsinstrument etc. —, Alles dieses lässt es für mich ausser Zweifel, dass dem Verfasser des Ayur-Veda des Susruta das Corpus Hippocraticum nicht als Vorlage gedient haben kann und noch viel weniger an ein umgekehrtes Verhältniss zu denken ist. Baas (Die geschichtliche Entwickelung etc. p. 39) sagt, Wise behaupte, der berühmte Alt-Grieche (Hippokrates) habe auf seinen Reisen das Werk des Susruta kennen gelernt und es sich angeeignet, eine Angabe, die übrigens in dieser Form nicht ganz zutrifft, da Wise's Ansicht — Review, Introduction p. LIII sqq. — allgemeiner gefasst ist. Letztere geht aber doch dahin, dass der grosse Koer bei seiner persönlichen Anwesenheit in Asien von der indischen Medicin in der einen oder anderen Weise — either in a direct or indirect manner — Kenntniss erhalten und sich demnach wesentliche Elemente derselben in den Hippokratischen Schriften finden. Stenzler [3]) dagegen, welcher geneigt ist anzunehmen, dass die Werke der Inder über Heilkunde — Ayur-Veda ist sowohl die allgemeine Bezeichnung für Heilkunde als auch die Benennung von einzelnen bestimmten Büchern über dieselbe — nicht zu ihrer ältesten Literatur gehören, will die Entstehung von Susruta's Ayur-Veda, ähnlich wie Wilson, eher in die christ-

[1]) Wenn Hessler — Ueber Naturgeschichte der alten Inder, Sitzungsber. der k. bayer. Akad. der Naturw.; mathem.-phys. Klasse, Bd. XVII, 1887, p. 43 — sagt, Hippokrates sei systematischer als Susruta, so ist mir das unverständlich.

[2]) Nicht im Sinne und in der Ausdehnung der indischen Auffassung wird bei den Hippokratikern die Luft im Körper (φῦσα) als Krankheitsursache angesehen, viel mehr die eintretende (ἀήρ) von abnormer Beschaffenheit. K. I, 572 sqq.

[3]) *Stenzler, Zur Geschichte der Indischen Medicin, Henschel's Janus I, 1846, p. 441 sqq.

liche Periode verlegen, aber spätestens ins 8. Jahrhundert, da um diese Zeit bereits eine arabische Uebersetzung desselben hergestellt wurde. Er hält es für sehr wohl möglich, dass Susruta Manches von den Griechen entlehnt habe, in Uebereinstimmung mit Allan Webb[1]), der ebenfalls den Inhalt von Susruta's Werk aus griechischen Quellen herleitet. Nach Hessler[2]) wiederum stammt letzteres mindestens aus dem Jahre 1000 v. Chr., wogegen Haas andererseits so weit geht, zu behaupten, Susruta als Arzt habe gar nicht existirt, der Name sei eine Corrumpirung des arabischen Bucrat (Hippokrates), verwechselt mit Sukrat = Sokrates. Das dem Susruta zugeschriebene Werk sei eine Bearbeitung arabischer Uebersetzungen der Hippokratischen Schriften aus dem 16. Jahrhundert n. Chr. Eine vermittelnde Stellung in Bezug auf die Altersfrage nehmen diejenigen ein — Häser, l. c. I, p. 17, Joachim, Puschmann[3]) —, welche glauben, dass die einzelnen Theile von Susruta's Werk zu verschiedenen Zeiten entstanden sind. Theilt man die Ansicht von Max Müller, dass die Sanskritniederschriften viel jünger sind, als ihr Jahrtausende lang durch die mündliche Tradition fortgepflanzter Inhalt (Baas, l. c. p. 38) oder die von *Wise (Review, Introduction p. LIV), dass der Ayur-Veda des Charaka sowohl als der etwas jüngere des Susruta aus einem Original-Veda zusammengestellt sind, so würde auch der Nachweis einer sehr späten Abfassung des Werkes von Susruta (oder anderer) noch nicht mit Sicherheit darthun, dass seine Lehren die Hippokratische Medicin nicht beeinflusst hätten[4]). Von Allem, was

[1]) Allan Webb, The historical relations of ancient Hindu with Greek medicine. Calcutta 1850. — Gegen Webb's Ansicht wendet sich Ch. Daremberg, Recherches sur l'état de la médecine durant la période primitive de l'histoire des Indous, Paris 1867. Er findet den Ursprung der griechischen Heilkunde in der ältesten indischen Literatur. Die Arier, das gemeinsame Stammvolk der Hellenen und Germanen, hätten schon vor 3½ Jahrtausenden medicinische Kenntnisse gehabt, die im Rig-Veda niedergelegt seien.

[2]) Hessler, F., Praefatio zu seiner Uebersetzung von Susruta's Ayur-Veda. Vergl. auch: Derselbe, Ueber Entstehung und Alter des Ayur-Veda des Susruta. Allgem. Zeitschr. für Chirurgie, innere Medicin etc. 1843, Nr. 24.

[3]) *Puschmann's Referat in Virchow-Hirsch's Jahresbericht 1890, über Joachim, H., Die Diätetik und die Krankheiten des kindlichen Alters bei den alten Indern, Arch. für Kinderheilkunde, Bd. XII, p. 179—233.

[4]) Die Hippokratischen Mittel sind, wie wohl nicht zu bezweifeln ist, zum Theil indischen Ursprungs. *Hessler, Commentarii et annotationes in Susrutae Ayurvedam, Fasc. II, Erlang. 1855, p. VI, zählt eine Reihe solcher Mittel auf. Nach H. Zimmer, Alt-indisches Leben, die Cultur der vedischen

man anführen könnte, scheint mir am meisten die Aeusserlichkeit der viel mehr planmässigen Einrichtung von Susruta's Werk für dessen geringeres Alter zu sprechen. Allerdings ist hinzuzufügen, dass wir nicht wissen, woher die einzelnen Bestandtheile genommen sind, die uns im Corpus Hippocraticum vereinigt vorliegen.

Dass trotz der zahlreichen, nicht allein äusserlichen, sondern auch sachlichen, vielfach wichtigen und selbst fundamentalen Unterschiede zwischen dem Corpus Hippocraticum und dem Ayur-Veda des Susruta doch von der einen nach der andern Seite übernommen sein könnte — für die etwaige Annahme einer gemeinschaftlichen Beeinflussung von dritter Stelle ist ein Beweis nicht zu erbringen — scheint mir, in embryologisch-geburtshülflicher Hinsicht, abgesehen von den, übrigens etwas voneinander abweichenden Ursachen der Geschlechtsbildung und der Entstehung von Zwillingen, von der Geschlechtsprognose, der Culbute-Lehre, der Bildung der Milch ausserhalb der Brüste, wenn auch in verschiedener Auffassung, der Milchversetzung und einiger Uebereinstimmung in den geburtshülflichen Operationen, am ehesten noch aus der unverkennbaren Aehnlichkeit hervorzugehen, welche bei einem Vergleiche Susruta's, Kapitel II—XIII, H. Bd. I, mit den Hippokratischen Schriften, K. I, lex, de arte, de medico, de decenti habitu, praeceptiones und, K. III, de officina medici, zu Tage tritt. An diesen Stellen ist die Rede von den Anforderungen, die an die physischen, intellectuellen und moralischen Eigenschaften eines Arztes zu stellen sind, wie seine äussere Erscheinung und sein Benehmen den Kranken gegenüber sein soll, wie er unterrichtet werden muss und welches der Umfang der für ihn nöthigen Kenntnisse ist; ausserdem wird, in ähnlicher Weise hier wie dort, im Allgemeinen die Diagnostik, unter ausdrücklicher Betonung des Gebrauches der fünf Sinne, besprochen und Allgemeines aus dem Gebiete der praktischen, besonders auch der chirurgischen Thätigkeit des Arztes — Ausstattung des Sprechzimmers, richtige Benutzung des Lichtes, Instrumente etc. — erörtert.

Arier, nach den vier Veden dargestellt, Berlin 1879, gehören gewisse indische Mittel unzweifelhaft der ältesten Periode an; von diesen kommt keines bei den Hippokratikern vor.

Zweiter Theil.

Specielle Darstellung der Entwickelungslehre, Geburtshülfe und Gynäkologie in der Hippokratischen Sammlung.

Anatomie des Beckens und der weiblichen Genitalien.

In der Anatomie sind die Kenntnisse der Hippokratiker gering[1]), obgleich deren Bedeutung für die Medicin keineswegs von ihnen verkannt wird[2]). Ihre anatomischen Angaben beruhen fast ausschliesslich auf Sectionen an Thieren, wie es scheint, vorwiegend niederen Säugern (Hennig), und die Ergebnisse sind auf den Menschen übertragen[3]). Gelegentlich wird aber auch der

[1]) Hirsch, A., De collectionis Hippocraticae auctorum anatomia, qualis fuerit et quantum ad pathologiam eorum valuerit. Berol. 1864. — Hiernach wären die anatomischen Kenntnisse der Hippokratiker doch bedeutender gewesen, als man gewöhnlich annimmt.

[2]) Φύσις δὲ τοῦ σώματος ἀρχὴ τοῦ ἐν ἰητρικῇ λόγου: at vero corporis natura principium in artis medicinae speculatione obtinet. De loc. in hom. K. II, 103. Dem Zusammenhang der Stelle nach sind unter φύσις auch die anatomischen Verhältnisse zu verstehen, wie das Wort denn von Littré — VI, 273 — in diesem Citate geradezu in der Bedeutung von Anatomie verstanden wird. Ich finde de oss. nat. K. I, 517 den Ausdruck „διὰ ταυτὴν τὴν φύσιν", der hier, ganz im Sinne dieser Littré'schen Auffassung, nur heissen kann: „wegen dieser anatomischen Einrichtung". Vergl. auch de loc. in hom. K. I, 149, wo, wie auch an anderen Stellen, die natürliche Lage der Gebärmutter φύσις genannt wird.

[3]) Bei den Griechen wurden menschliche Leichen — wie die von Staatsverbrechern, ausgesetzten Kindern — nur ausnahmsweise anatomisch verwerthet. — Vergl. *Welcker, Kl. Schriften III, Bonn 1850: Hippocrates corpora humana insecuerit necne. — *Falk, Die geschichtliche Entwickelung der experimentellen Medicin. Virch. Arch. Bd. 132, Heft 2, 1893.

Unterschied anatomischer Verhältnisse beim Menschen und beim Thier — de ossium natura K. I, 503 beispielsweise zwischen dem Dickdarm des Menschen und dem des Hundes — hervorgehoben.

In der kurzen Schrift de anatomia, L. VIII, 536—542, finden das Becken und die Genitalien keine Erwähnung.

Der Kopf des Femur ist ein runder Aufwuchs (ἐπίφυσις), von dem das in der Pfanne des Hüftbeins befindliche Band entspringt — ἐξ ἧς τὸ νεῦρον [1]) τὸ ἐν τῇ κοτύλῃ τοῦ ἰσχίου πέφυκεν. Das Hüftbein (τὸ ἰσχίον) aber ist mit dem grossen Wirbel, der im Anschluss an das heilige Bein — παρὰ τὸ ἱερὸν ὀστέον — liegt, durch ein knorpelig-sehniges Band vereinigt. Die Wirbelsäule (ῥάχις) ist vom heiligen Beine zum grossen Wirbel vornüber gekrümmt (κυφή, E. und K. übersetzen in gibbum curvatur). Die Blase, die Zeugungstheile [γονή [2]), Gebärmutter] und der gebogene Theil des Mastdarms — ἀρχοῦ τὸ ἐγκεκλιμένον — liegen darin (ἐν τούτῳ). Von hier verläuft die Wirbelsäule mehr gerade, aber mit einer Convexität nach vorn gekrümmt (ἰθύλορδος) bis zum Zwerchfell — ἄχρι φρενῶν — und an ihr entlang liegen die Lendenmuskeln; von da an aber bis zu dem grossen Wirbel oberhalb der Schultern gerade, etwas gekrümmt mit der Convexität nach hinten (ἰθυκυφής [3]). Durch die beiden mit ἰθύς, gerade, zusammengesetzten Adjective soll offenbar die sanfte Krümmung im Verlaufe, derjenigen des Kreuzbeins gegenüber, zum Ausdruck gebracht werden. In den Hüftbeinen — ἐν δὲ τοῖσι ἰσχίοισι — sind zwei Gelenke, welche Pfannen genannt werden — ἄρθρα δύο εἰσὶν αἱ κοτύλαι καλεόμεναι — und die Schenkel haben in diesen ihre Gelenkverbindung — οἱ μηροὶ ἐς ταῦτα ἐνήρθρωνται [4]). Wir finden hier also, abgesehen vom Verlauf der Wirbelsäule, das Pro-

---

[1]) Νεῦρον ist bei den Hippokratikern nicht allein Nerv, sondern auch Sehne, Band. Vergl. indess hierzu de locis in homin. K. I, 107 sq., wo die νεῦρα von anderen Gewebstheilen gesondert werden, die ihnen ähnlich sind.

[2]) Rufus von Ephesus (*Oeuvres de Rufus d'Ephèse; publication commencée par Ch. Daremberg, terminée par E. Ruelle, p. 160, Paris 1879) bemerkt schon, dass Hippokrates die Gebärmutter auch γονή nenne. Ich finde diese Bedeutung des Wortes, die Foësius, Oecon. Hippocrat., nicht erwähnt, noch ein Mal (Plural) de superfoet. K. I, 465. Sonst heisst ἡ γονή — ein Mal, K. III, 431, ist es für männliche Zeugungsorgane gebraucht — bei den Hippokratikern: Samen, genitura. S. auch Galen, de ut. dissect. K. II, 889.

[3]) De nat. oss. E. III, 226; K. III, 271, Vectiarius. Eine ähnliche Stelle ist de articul. K. III, 196.

[4]) De locis in hom. K. II, 110.

montorium bezeichnet, die Beckenhöhle — vergl. S. 78 — oder vielmehr die Excavation des Kreuzbeins angedeutet und ausserdem zwei klare Stellen für die Interpretation des Hippokratischen ἰσχίον [1]).

Eine ausdrückliche Berücksichtigung des Beckencanals vom geburtshülflichen Gesichtspunkte findet sich bei den Hippokratikern nicht, aber ihre Geburtskunde hat doch den Vorzug vor derjenigen der folgenden tausend Jahre, dass sie, wie wir nachher sehen werden, beim Geburtsacte wenigstens einer Beziehung des durchtretenden Kindes zu den Knochen des Beckens gedenkt, indem sie eine Einwirkung auf dieselben annimmt, welcher die Vorstellung eines Durchtritts auf einem von ihnen umschlossenen Wege zu Grunde liegen muss.

Die Gebärmutter wird meistens mit den Pluralen αἱ μῆτραι oder αἱ ὑστέραι — de vict. rat. I, K. I, 652 vereinzelt: ἀμφότεραι αἱ μῆτραι, die beiden Gebärmütter — bezeichnet, obgleich auch die Singulare ἡ μήτρη oder ἡ ὑστέρη vorkommen; K. II, 152 bezw. II, 785 stehen Singular und Plural sogar im selben Satze. Sehr selten ist die attische Form ἡ μήτρα — K. III, 11. Ein Mal nur — K. III, 17 — finde ich den Uterus bei den Hippokratikern ἡ δελφύς benannt, eine Bezeichnung, auf welche ja die noch heute gebräuchliche Benennung der am stärksten ausgesprochenen Doppelmissbildung des Organs als Uterus didelphys zurückzuführen ist. Ein Mal auch — de morb. vulgar. VI, K. III, 608 — heisst die Gebärmutter τὸ ἄγγος, das Gefäss [2]). Siehe noch ἡ γονή, S. 72.

Der gewöhnlich gebrauchte Plural ist der Vorstellung entsprechend, die man sich von der menschlichen Gebärmutter nach dem Tragsack der Thiere gebildet hatte. Bezeichnend hierfür ist folgende Stelle. „Die Gebärmutter — αἱ μῆτραι — hat zahlreiche [3]) und gekrümmte Höhlen, die einen von der Scham entfernter, die anderen dieser näher gelegen. Die vielgebärenden Thiere haben mehr Höhlen, als die weniggebärenden [4])."

---

[1]) Dieses Wort, das, wie bei der Darstellung der Geburt zu erörtern sein wird, für uns ein besonderes geschichtliches Interesse hat, kommt auch an mehreren Stellen im Homer vor; Ilias V, 305—307, wird Aeneas von einem Feldstein getroffen „da, wo sich im ἰσχίον der Schenkel dreht, an der Stelle, die man κοτύλη nennt". Vergl. auch de ossium nat. K. I, 503.

[2]) S. hierzu die Anmerkung E. I, 591.

[3]) K. und E. übersetzen das συχνοί des Textes mit plures, Ritgen, l. c. IV, p. 443, durch „fortlaufende".

[4]) Der Tragsack kommt bei den Säugern als Ut. simplex (Affen, Chiropteren), als Ut. bicornis oder als Ut. duplex separatus vor. Im letzteren Falle

Für den Gebärmutterhals oder, wohl richtiger gesagt, den Scheidentheil ist die sehr häufig vorkommende Benennung ὁ στομάχος[1]) τῆς μήτρης — vereinzelt ὁ στομάχος πρὸς τὸ στόμα τῆς μήτρης, K. III, 34 —, für den Muttermund τὸ στόμα (τῆς μήτρης) τῶν μητρέων bezw. ὑστερέων oder, wenn der Zusammenhang die Bezeichnung klarstellt, ὁ στομάχος bezw. τὸ στόμα allein. Auch τὰ στόματα τῆς ὑστέρης bezw. τῆς μήτρης kommt vor — K. II, 822 bezw. III, 11, ebenso τὰ στόματα kurzweg — K. II, 700, auch τὸ στόμα τοῦ στομάχου[2]). Τὸ στόμα wird aber auch für den Scheidentheil gebraucht, beispielsweise K. II, 572. In der Schrift de morb. vulgar. K. III, 622 ist von einem Offenstehen der rechten oder der linken Seite (der Gebärmutter) nach der Menstrualblutung die Rede — μετὰ γυναικεῖα τὰ δεξιά, τὰ δ' ἀριστερὰ χάσκων. Will man bei der allgemeinen Fassung des Satzes nicht an den seltenen Fall eines doppelten Muttermundes denken, so muss man die vorstehenden Ausdrücke als Analogie zu der Bezeichnung τὰ στόματα auffassen, theoretisch construirt der falschen Vorstellung von der Gestalt der Gebärmutter zu Liebe. Und dabei verstanden es doch die Hippokratiker, wie sich später ergeben wird, so ausgezeichnet, den Muttermund (die Portio) zu fühlen! Ich habe mich nicht überzeugen können, dass am Muttermund (?) „ein äusseres

---

ist die Scheide doppelt, ebenso wie (nicht immer) bei Ut. bicorn. duplex. — Es kann auch die Scheide fehlen; es münden alsdann die getrennten Uteri, Erweiterungen der medianen Enden der Eileiter — bei den Monotremen, wie auch bei den Vögeln und Amphibien — in die Cloake ein.

Die beiden ersten Sätze in der Schrift de superfoetatione K. I, 460, wo es sich um den Ort der Entwickelung der Frucht handelt: ἐν τῷ μέσῳ τῆς μήτρης bezw. ἐν τῷ κέρατι τῷ ἑτέρῳ weisen auf die Vorstellung eines Uterus bicorn. hin.

[1]) Ὁ στομάχος wird nach Foësius, Oecon. Hippocrat., auch für den Muttermund gebraucht. — Es ist eine im Homer nicht genau bestimmte anatomische Bezeichnung, die von den Hippokratikern u. A. auch auf den Hals der Harnblase angewendet wird, de aëre etc. K. I, 541. — Die Benennung des Mutterhalses als ὁ τράχηλος, welche von den Autoren des 2. Jahrhunderts n. Chr. gebraucht wird, finde ich im Corp. Hippocr. nur ein Mal — de mul. morb. II, K. II, 840. — Ὁ στομάχος τοῦ αἰδοίου wird in de mul. morb. I, F. p. 604, ebenso bei K. 658 — vergl. auch Foësius, Oecon. Hippocr. — durch uteri cervix übersetzt und diese Uebersetzung ist, wie mir scheint, nach dem Zusammenhang des Textes im Sinne unserer heutigen Terminologie zu nehmen.

[2]) De superfoetat. K. I, 474, περὶ ἀφόρων K. III, 12. Vergl. die kritische Anmerkung E. II, 663.

und ein inneres Ende unterschieden wird", wie Wulfsohn l. c. p. 11 sagt, auch nicht etwa am Cervicalcanal. Die Muttermundslippen sind τὸ χεῖλος τοῦ στομάχου [1]) oder auch τὰ χείλεα (τοῦ στόματος), K. II, 601. Für den Saum der Muttermundslippen findet sich vereinzelt die Bezeichnung: τὰ ἀμφίδεα; de mul. morb. I, K. II, 678; vergl. unten Anm. 3.

Zum Verständniss der alten gynäkologischen Literatur ist es durchaus nöthig, festzuhalten, dass ὁ αὐχὴν τῶν μητρέων nicht (wie u. A. auch Wulfsohn, l. c. p. 11, annimmt) Gebärmutterhals, sondern — nach unserer Nomenclatur — Scheide [2]) bedeutet. Diese wird als Theil [3]) der Gebärmutter betrachet, von

[1]) De his quae uterum non gerunt K. III, 9. — Im Singul. gebraucht.

[2]) Auch A. Hirsch ist (l. c. p. 30) in dem Irrthum, dass den Hippokratikern „vagina et uteri collum cum orificio externo et interno" wohl bekannt gewesen. Aehnlich sagt Häser, l. c. I, 139, dass „der Uterus mit seiner äusseren und inneren Mündung" beschrieben würde, und auch dies ist unrichtig, wenn man der Bezeichnung „Uterus" unseren heutigen Begriff unterlegt. Nach der Art seiner Darstellung scheint Häser dies aber zu thun. Vergl. Fr. B. Osiander's Annalen der Entbindungs-Lehranstalt etc. II. Bd., 1. Stück, Göttingen 1801, S. 384 sq. — Ebenso unrichtig heisst es bei Häser: Von den Erkrankungen der Scheide sind der weisse Fluss etc. zu erwähnen, l. c. I, 199.

[3]) Zuerst findet sich bei Rufus von Ephesus (Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr.) die Scheide als γυναικεῖος κόλπος von der Gebärmutter getrennt und letztere viel besser beschrieben, als bei den Hippokratikern (*Daremberg-Ruelle, l. c. p. 160). Oben gehen von der Gebärmutter nach beiden Seiten Auswüchse ab, hörnerartig, wie Polypenarme (ἐκφύσεις, κεραῖαι, καὶ πλεκτάναι — cornes, trompes de Fallope [Daremberg]) und auch die Gefässe — ἀγγεῖα, ligaments ronds —, die sie aussen in die Höhe halten. Am obersten Theile ist die Mitte der Fundus (πυθμήν), die seitlichen Partieen sind die Schultern (ὦμοι) und die Spitze, in welche die Gebärmutter ausläuft (ἄκρον), heisst αὐχὴν καὶ τράχηλος, l'isthme ou le trachèle (col) übersetzt Daremberg, ob dem Sinne nach mit Recht lasse ich, unter Verweisung auf die sogleich folgende Beschreibung nach Soranus, dahingestellt. Die Mündung des Halstheiles ist die erste (vorderste) Oeffnung, πρῶτος πόρος (l'orifice antérieur — Daremberg), von Hippokrates auch als ἀμφίδιον (s. oben) bezeichnet. Darauf folgt der Reihe nach die weibliche Höhle, γυναικεῖος κόλπος — sinus femininus —, das Ganze zusammen mit den äusseren Theilen auch Scham genannt — καὶ αἰδοῖον τὸ σύμπαν σὺν τοῖς ἐπιφανέσιν, on appelle parties honteuses toute cette cavité, y compris les organes génitaux apparents, übersetzt Daremberg, l. c. — Soranus ed. *Ermerins, Traject. ad Rhen. p. 10 sq., ein etwas jüngerer Zeitgenosse des Rufus, vergleicht die Gebärmutter mit einem Schröpfkopf; ein abgerundetes breiteres Ende verjüngt sich allmälig zum Orificium hin. Vom στόμιον (Muttermund) angefangen bezeichnet er die Theile des Uterus als Hals, Collum (τράχηλος), dann folgt der Nacken, Cervix (αὐχήν), und diese beiden Partieen

der wir sie ja, vom genetischen Gesichtspunkte aus, auch heute noch nicht trennen. Schon in dem oben angegebenen topographischen Verhältnisse der „Gebärmutterhöhlen“ zur Scham scheint mir

---

(also etwa Portio vaginalis und supravaginalis) zusammen heissen καυλός — Stiel (so verstehe ich: ἡ δὲ συνδρομὴ τούτων καυλός). Oberhalb der Enge des τράχηλος werden die seitlichen Theile (also die des αὐχήν) als ὦμοι (Schultern — eine Bezeichnung, die, wie ich bei Galen, de semin. K. IV, 596, finde, schon von Herophilus, ca. 300 v. Chr., gebraucht worden), weiterhin als πλευρά (Seiten) benannt. Das letzte Stück heisst πυθμήν (Fundus) und unter diesem liegt die Basis. Der ganze (Innen-)Raum aber (τὸ δ' ὅλον χώρημα) trägt den Namen: κύτος καὶ γάστρα καὶ κόλπος (cavum sive venter sive sinus). Bei (Moschion) Muscio (lebte nicht vor dem 6. Jahrh. n. Chr.), der ja als Uebersetzer des Soranus (*Val. Rose, Gynaeciorum Sorani vetus translatio latina, Lips. 1882) selbstverständlich auch dessen Nomenclatur hat, ist p. 8 die Buchstabenbezeichnung für eine (fehlende) Uterusfigur angegeben. Nach Häser (l. c. I, 321) findet sich diese Abbildung bei Vesal sowie auch in einigen Handschriften; sie ist aber, wie mir Rose mündlich mittheilte, erst in späterer Zeit construirt worden. — Auch *Oribasius, ed. Bussemaker et Daremberg III, 369, hat dem Soranus die Beschreibung der Gebärmutter entnommen. In der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr. vergleicht *Galen — de uteri dissectione, ed. K. II, p. 890 sqq. — den Uterus mit der Harnblase und spricht von einem Fundus, Corpus und Cervix (αὐχήν) uteri, der Oeffnung im Cervix, sowie von dem in einzelnen Fällen verschiedenen topographischen Verhältnisse desselben zum γυναικεῖος κόλπος (zur Scheide), in den der Uterus, bald mehr nach oben oder unten, bald mehr nach der einen oder anderen Seite gerichtet, eintrete. Die Folgezeit hat sich aber hinsichtlich der heutigen „Scheide“ an die Hippokratische Terminologie gehalten und so finden wir diese noch 1543 bei *Vesal, in der von Albinus und Boerhaave 1725 besorgten Ausgabe von dessen Gesammtwerken p. 445: „Cervix uteri a muliebri pudendo sursum recta.“ Weiter heisst es, dass die „portio“, die nirgendwo „cervicis uteri latera“, also die Scheidenwandungen, berühre, an ihrer abgestumpften Spitze eine Oeffnung habe: „quod uteri aut fundi ipsius (Fundus demnach mit unserem Begriff Uterus identisch) os non secus vocari solet ac muliebre pudendum cervicis os — unser ‚Scheideneingang‘ — nuncupamus.“ Gabriele Falloppio ist der erste Anatom, der, nicht ohne Widerspruch von Seiten Vesal's, unter Bezugnahme auf Galen und Soranus, der Scheide wieder eine mehr selbständige Stellung im Genitalapparat geben will (*Observat. anatom. 1561; in der vorhin citirten Ausgabe von Vesal's Opera p. 749). Eine Aenderung in der herrschenden Auffassung hat aber auch Falloppio's Autorität zunächst nicht zu Stande gebracht. Bei Guillemeau, L'heureux accouchement, 1649, I, 20, ist „fond de la matrice“ Vesal's „Fundus“. *Paul Portal spricht 1685 in seiner Pratique des accouchemens p. 3 bei der Beschreibung der Technik der Digitaluntersuchung von „le vagin ou col de la matrice, à l'extrémité duquel l'on sentira l'orifice interne (unser „äusserer Muttermund“) nommé la bouche de cette mesme matrice“; es sind das dieselben Bezeichnungen, die wir auch bei der *Siegemundin, Die Chur-Brandenburgische Hoff-Wehe-Mutter, Cölln an der

die Auffassung ausgedrückt, dass auch die Vagina zu diesen Höhlen zu rechnen ist. Erst bei späteren Autoren wird die Scheide vom Uterus gesondert, mit einem eigenen Namen belegt und dann auch erst unter αὐχήν Mutterhals oder ein Theil desselben verstanden. Bei den Hippokratikern finde ich eine Stelle, welche deren bezügliche Auffassung mit zweifelloser Klarheit darthut: „ἢν δὲ ἔξω τοῦ αἰδοίου τὸ στόμα τῶν μητρέων ἐκπέσῃ . . . ἐκτρέπεται τὸ στόμα αὐτέων διὰ τοῦ αὐχένος — wenn der Muttermund vor die Scham gefallen ist . . . wendet er sich durch den Mutterhals hindurch nach aussen — de mul. morb. II, F. I, 656; K. II, 821. Hier wird auch die Lage des αὐχήν nahe der Scham und seine Weite — οἷα τοῦ αὐχένος τῶν μητρέων πλησίον τοῦ αἰδοίου κειμένου καὶ εὐρέος ἐόντος — als Ursache des Vorfalls des Muttermundes angegeben. Die Stelle K. II, 610: ἔχουσι . . . τὸν αὐχένα πρόσω τοῦ αἰδοίου κείμενον bedeutet demnach einen Vorfall der Scheide. Nur in diesem Sinne wird ferner die Stelle de nat. mulieb. K. II, 542 verständlich, wo bei einer gewissen Lageveränderung der Gebärmutter gerathen wird, die Scheide in einer später zu beschreibenden Weise mit Luft zu füllen, was ausgedrückt wird durch: φυσῆσαι τὰς ὑστέρας. Wulfsohn l. c. p. 71 übersetzt dies wörtlich mit „den Uterus aufblasen", dem Sinne nach schon desshalb unrichtig, weil es nicht möglich ist. Dass die Hippokratiker unter κράτεα [1]) bezw. τὰ νεῦρα τὰ καλεόμενα ὄσχοι die Ligg. lata verstehen, wie Littré — L. VIII, 346, § 167 bezw. VIII, 392, de morb. mulier. II — glaubt, darf man wohl

---

Spree 1690, p. 5 finden. *Deventer (1701) zieht die Benennung Vagina, die ich als „Uteri vagina" auch von *Regner de Graaf, Opera omnia, Amstelaedami 1705, p. 168, finde, dem Ausdruck „Hals der Gebärmutter" vor. In *Mauriceau's († 1709) Traité des maladies des femmes grosses etc., 7ième édit., Paris 1740, heisst es p. 35: du vagina ou col de la matrice, und bei ihm sowohl, wie auch bei *de la Motte, Traité complet des accouchemens, Paris 1721, ist mit „orifice interne de la matrice" unser „äusserer Muttermund" gemeint. Selbst noch bei *Denman (1788) bedeutet äusserer und innerer Muttermund das, was wir Scheideneingang bezw. Orificium externum nennen. *Plenk, Geburtshülfe, 1795, meint die letztgenannte Oeffnung, wenn er kurzweg vom Muttermund spricht. *Levret, L'art des accouch. 3. éd. 1766, erwähnt, dass der sehr enge Mutterhalscanal sich nach oben in die Corpushöhle und nach unten in die Mutterscheide öffnet — also zum ersten Mal eine Hinweisung auf die Stellen des inneren bezw. äusseren Muttermundes —, ohne bestimmte Bezeichnungen zu gebrauchen, während sich bei Jean Louis Baudelocque in der ersten Ausgabe seiner Principes des accouch. 1775 unsere heutige Terminologie vollständig findet.

[1]) F. und K. übersetzen: Vires.

mit A. Hirsch, l. c., bezweifeln. Diese Gebilde werden bei Gebärmuttervorfällen, von denen an den beiden Stellen die Rede ist, als erschlafft (χαλάομαι) bezeichnet, und man hat desshalb immerhin anzunehmen, dass es sich um Befestigungsmittel des Uterus handelt. Eine andere Stelle, die ich in den „durchaus unechten" (Häser, l. c. I, p. 127) Epistolae finde (ich gebe dieselbe nach E. III, 611, da mir die Fassung bei K. III, 826 ganz unverständlich erscheint), ist offenbar nicht auf die Bänder des Uterus, sondern auf die Weichtheile des Dammes bezw. des Beckenbodens zu beziehen. „Dieser (i. e. der Harnblase, κύστις) benachbart (γειτνιῶσα), hat ‚die Mutter der Kinder', μήτηρ βρεφέων — ein schreckliches Elend! δεινὸν ἄλγος —, die Ursache der unzähligen Leiden des Weibes, die Gebärmutter, ihre Lage innen zwischen den Hüftbeinen (μήτρη ἐμπεφώλευκε μυχοῖσι ἰσχίων); das den Eingang bewachende Fleisch aber — ἡ δὲ πυλωρὸς σάρξ — welches die Fülle des Leibes ergiesst — ἐκβράσσουσα γαστρὸς πλῆθος (d. h. also den Darminhalt durchtreten lässt), wird durch Bänder zusammengehalten — σφίγγεται νεύροισι — aus Vorsicht der Natur für den Geburtsvorgang." Zu beachten ist der Ausdruck „Mutter der Kinder", der, wie S. 31 hervorgehoben, im Papyrus Ebers (65, 11) „Mutter der Menschen" lautet. Die äusseren Geschlechtstheile sind τὸ αἰδοῖον (τὰ αἰδοῖα, K. II, 533) — Bezeichnungen, die auch Homer hat. Wir werden später sehen — de morb. mulier. I, K. II, 610 bezw. 658 —, dass der Begriff des αἰδοῖον gelegentlich auch etwas anders bezw. weiter gefasst ist. — An einer Stelle (de loc. in hom. K. II, 150) finde ich die Vulva als ὁ κρημνός (eigentl. Abhang) benannt, ein Ausdruck, den nebenbei auch Galen hat; an der citirten Stelle wird der Plural ebenfalls gebraucht. Der Scheideneingang ist τὸ στόμα τοῦ αἰδοίου und die Schamlippen (ἄμφω) τὰ χείλεα (τοῦ αἰδοίου [1]). Das Wort κοχώναι (K. II, 792) ist als Damm zu deuten; K. II, 681 bekommt der Mons Veneris die Bezeichnung ἐπικτένιον, K. I, 398 ἤβη. Ich finde die weiblichen Genitalien auch als τὰ γυναικεῖα bezeichnet. De morb. vulgar. K. III, 415, 417 kann nach meiner Ansicht γυναικείων πόνοι bezw. πόνος nur so verstanden sein — eine Bezeichnung, die, wie wir später sehen werden, sonst für Menses oder andere Abgänge aus den weiblichen Geschlechtstheilen gebraucht wird. Die Eierstöcke und die Eileiter, auch die Clitoris finden bei den Hippokratikern keine Erwähnung. — Bei Häser, l. c. p. 198 sq., heisst es: „Das Hymen gilt für eine

[1]) De mul. morb. I, K. II, 666. Man nahm also zwei Schamlippen an.

krankhafte Bildung. Zur Beseitigung der Amenorrhoea hymenaica dient ein aus Leinwand gefertigtes, mit Harz, Kupferblüthe und Honig imprägnirtes Pessarium, welches so tief als möglich in die Scheide eingestossen wird. Noch besser ist die operative Entfernung des Hymen.“ Soviel ich übersehe, ist in den Hippokratischen Schriften an drei Stellen von der Entwickelung einer Haut (μῆνιγξ) in den weiblichen Geschlechtstheilen die Rede. Περὶ ἀφόρων K. III, 19 ist des gelegentlichen Vorkommens einer Membran im Muttermund gedacht (μήνιγγα ἐπιπεφυκέναι ἐν τῷ στόματι τῶν μητρέων), welche die Aufnahme des Sperma's verhindert. Da sie sich, wie ausdrücklich angegeben, im Muttermund entwickelt, kann sie nicht der Hymen sein. An den beiden anderen Stellen, K. II, 588 bezw. 641 sq., heisst es: ἡ μῆνιγξ ἐπίπροσθεν τούτου γίνεται bezw. ἡ μῆνιγξ ἐπὶ πρόσθεν ἔσται. In beiden Fällen verhindert die Haut ebenfalls die Aufnahme des Samens, während die Menses beide Male als regelmässig bezeichnet werden. Auf die letztangeführte Stelle stützt Häser, wie aus seinem Zusatz hervorzugehen scheint, seine Ansicht. Dieser auf die Behandlung bezügliche Zusatz findet sich nämlich K. II, 641 sq., wenn auch nicht, wie Häser irrthümlich sagt, im Sinne einer Amenorrhoea hymenaica. Wollte man aber auch zugeben, dass, im Gegensatz zum ersten Citat, in den beiden letzten Fällen der Hymen gemeint sei, so ginge doch daraus keineswegs hervor, dass man dieses Gebilde im Allgemeinen für krankhaft hielt. Die Behandlung bezw. die Wegnahme (περιελεῖν τὸν χιτῶνα) bezieht sich nur auf den speciellen Fall, in dem man diese Haut für eine bestehende Unfruchtbarkeit verantwortlich machte [1]). Eine weitere Stelle, die man auf den Hymen deuten könnte, habe ich nicht gefunden.

Die Nerven, τὰ νεῦρα — vergl. S. 72, Anm. 1, wachsen vom Genick an längs der Wirbelsäule heraus (νεύρων ἔκφυσις); sie gehen am Hüftbein vorbei nach den Schamtheilen . . . von der Scham zum After. — Eine Vene zieht von der rechten Mamma

[1]) Auffallend ist es allerdings, dass ein für die Behandlung empfohlenes πρόσθετον gegen die Scham gelegt wird — προστιθέναι πρὸς τὸ αἰδοῖον. Es könnte dies an den Hymen denken lassen, wenn die Bezeichnung des Ortes der Entwickelung der Membran nicht gerade an der betreffenden Stelle, K. III, 19, so bestimmt wäre. Sehr lange nach Hippokrates, selbst noch im 18. Jahrhundert, sind die Ansichten darüber, ob der Hymen eine normale Bildung sei, nicht geeinigt gewesen. Im 2. Jahrhundert n. Chr. leugnet beispielsweise *Soranus, ed. Ermerins, Traj. ad Rhen. 1869, p. 17, mit klaren Worten dessen physiologische Existenz, wie ich der entgegengesetzten Angabe von J. Veit in P. Müller's Handbuch p. 117 gegenüber hervorhebe.

nach dem linken Hüftbein und dem linken Schenkel; von der linken Mamma umgekehrt. — Die Scham ist von dicken und dünnen, dicht gedrängten und gewundenen Adern durchwachsen; eine davon (so möchte ich frei das αὐτή übersetzen, welches, mit Aufgeben des bisherigen Plural, in den Texten von K. und E. steht) geht bei den Weibern zur Gebärmutter, zur Harnblase und zur Harnröhre hin, steigt von da gerade in die Höhe und ist bei Frauen um die Gebärmutter aufgehängt (ἧρτηται, Plexus?), bei Männern um die Hoden herum verbreitet. Wegen dieser anatomischen Einrichtung — διὰ ταύτην τὴν φύσιν — enthält diese Ader den meisten Zeugungsstoff, τὰ γόνιμα πλεῖστα [1]).

Die Mammae (μαζοί, μασθοί, dor., K. II, 706) sind Drüsen (ἀδένες), die an der Brustwand anliegen. Eine andere Bezeichnung ist οἱ τιτθοί (heisst auch, wie θηλαί, Brustwarzen); sehr selten kommt für die weiblichen Brüste der Ausdruck τὰ στήθεα vor (K. II, 794). Drüsen haben ein schwammiges, lockeres, fettes, leicht zerreibliches Gewebe und sind mit vielen Adern versehen. Durch diese strömen ihnen aus dem übrigen Körper die Flüssigkeiten zu. Sind letztere krankhaft oder kommen sie in zu reichlicher Menge, so erkranken die Drüsen, sie entzünden sich oder es entstehen in ihnen φύματα [2]) und Verhärtungen (χοιράδες). Es ist für das Verständniss der später zu erörternden Entstehung der Milch festzuhalten, dass nach der Hippokratischen Anschauung die Drüsen nur Recipienten zur Aufnahme der Körperflüssigkeiten sind, keineswegs aber die Aufgabe haben, specifische Producte zu bilden [3]). Dies werden wir bezüglich der Milchdrüsen wiederholt bestimmt ausgesprochen finden, obgleich bei derartigen Erörterungen dann allerdings auch wieder Ausdrücke vorkommen, welche den Gedanken nahe legen, als hätte man der

---

[1]) De nat. ossium K. I, 504, 507, 517.

[2]) Ueber die Bedeutung dieses Wortes s. unter Erkrankungen der Brüste im Wochenbett.

[3]) De glandulis K. I, 500, 491 sq., 496. — Von anatomischen Figuren ist in den Hippokratischen Schriften keine Rede. Es ist aber doch die Angabe von *L. Choulant in seiner Geschichte und Bibliographie der anatomischen Abbildungen etc., Leipzig 1852, dass im Alterthum die anatomischen Schriften ohne solche gewesen wären, in ihrer Allgemeinheit nicht richtig. *Aristoteles, ed. reg. acad. Borussic., histor. animalium I, 17, sagt nämlich: quae (sc. matrix), quod ad faciem pertinet, e dissectionum libris et pictura nota esse poterit. Seine Anatomie, auf die er hier verweist und die also mit Abbildungen versehen sein musste, ist verloren gegangen.

eigenen Thätigkeit der Drüsen, wenn auch in durchaus unklarer Vorstellung, doch einen gewissen modificirenden Einfluss auf die von ihnen aufgenommene Flüssigkeit zugeschrieben. Wir werden hierauf bei Besprechung der Entstehung der Milch in der Schwangerschaft näher eingehen.

Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft.

Samen von Mann und Weib.

Auch das vom Weibe zur Fortpflanzung gelieferte Geschlechtsproduct ist für die Hippokratiker Samen, nicht etwa das Ei, da dieses ihnen unbekannt war [1]). Die Befruchtung hat das Zusammentreffen des Samens des Mannes mit dem des Weibes zur Voraussetzung. Es gibt männlichen Samen — τὸ ἄρσεν σπέρμα [2]) — und weiblichen — τὸ θῆλυ σπέρμα; der erstere ist der stärkere. Nun ist aber nicht etwa ohne Weiteres das vom Manne abgesonderte Sperma als männliches, d. h. stärkeres, ἰσχυρότερον, und das vom Weibe producirte als weibliches, d. h. schwaches, ἀσθενές, anzusehen, sondern derselbe Mann und dasselbe Weib liefern bald männlichen, bald weiblichen Samen. Demnach ist bisweilen das Product des Weibes das stärkere und umgekehrt. Bei jeder Thierart verhält es sich ebenso. Diese Theorie ist durchaus Hippokratisch, da sich bei keinem der alten Naturphilosophen eine Andeutung von einer solchen Entwickelung der Lehre vom männlichen und weiblichen Samen findet. Mehrere von diesen nehmen ja auch, wie wir früher erörterten, s. S. 21 sq., beide Samenarten an, aber offenbar in einer Auffassung, wie sie dem Wortlaute der Bezeichnung entspricht.

Kommt von beiden Theilen stärkerer oder schwächerer Samen, so entwickelt sich im Falle der Schwängerung ein Knabe bezw.

---

[1]) Die Besprechung der Menstruation erfolgt desshalb nicht an dieser Stelle, sondern später bei der Gynäkologie.

[2]) Die gewöhnliche Bezeichnung für den Samen ist ἡ γονή, vereinzelt kommt ὁ γόνος vor — de carnib. K. I, 441, de mul. morb. I, K. II, 644; ὁ σπόρος — περὶ ἀφόρων K. III, 2, ὁ θορός — de mul. morb. II, K. II, 265, oder die Umschreibung: τὰ ἀπὸ τοῦ ἀνδρός. Die männliche (stärkere) Samenart wird auch wohl als ἄρσενα σώματα benannt, so wie männlicher und weiblicher Samen an derselben Stelle — de vict. rat. I, K. I, 650 sq. — kurzweg als „Männliches, ἄρσεν“ bezw. „Weibliches, θῆλυ“ bezeichnet sind.

ein Mädchen; sind jedoch die Qualitäten verschieden, so entscheidet der stärkere Samen die Bildung des männlichen Geschlechtes, wenn er nicht durch die viel grössere Quantität des schwächeren Samens besiegt wird [1]).

Der grössere Beitrag an Samen bedingt die grössere Aehnlichkeit des Kindes mit dem einen der Gatten — conf. dieselbe Ansicht von Empedokles S. 25 —, obgleich die Frucht, da beide Sperma geliefert haben, nicht dem einen ganz ausschliesslich ähnlich sein kann. — Kommt von beiden Seiten stärkerer Samen, so werden Männer erzeugt von glänzendem Geist und kräftigem Körper, es sei denn, dass eine negative Beeinflussung im späteren Leben erfolgt; im umgekehrten Falle, wenn also Mann und Frau weibliches Sperma geben, Individuen von sehr ausgesprochener Weiblichkeit (θηλυκώτατα) und schönstem Wuchse (εὐφυέστατα). Ausführlich werden dann noch — de vict. rat. I, K. I, 650 sq. — die Folgen der Mischungsmöglichkeiten der beiden Samenarten für das Schwangerschaftsproduct besprochen. Der Samen stammt aus allen Körpertheilen — conf. Democritus S. 21 —, aus den gesunden kommt gesunder, aus den kranken kranker, aus den schwachen schwacher, aus den starken starker; daher auch die Vererbung von körperlichen Defecten. So erklärt sich ebenfalls die grössere Aehnlichkeit mit Vater oder Mutter in einem Körpertheil, wenn dieser gerade in hervorragender Weise zum Samen beigetragen [2]) — vergl. hierzu die Ansicht des Democritus über Geschlechtsbildung S. 26 sq. Dass aber dennoch von verstümmelten Eltern — ἐκ πεπηρωμένων ἀνθρώπων, d. h. solchen Menschen, die an Gliedern oder Sinneswerkzeugen Fehler haben — gesunde Kinder gezeugt werden können, ist de genitur. K. I, 382 durch die Annahme ermöglicht, es sei in diesen Fällen der betreffende Körpertheil in normaler Weise im Sperma vertreten. Sonst hätte sich die Anomalie vererben müssen. — Der Samen wird aus dem ganzen Körper, aus den festen und den weichen Theilen, sowie aus allem Flüssigen — nämlich Blut, Galle, Wasser und Schleim — abgesondert [3]), grösstentheils aber aus dem Kopfe, von wo er an den Ohren vorbei nach dem Rückenmark geleitet wird [4]). Hiernach ist es sehr zutreffend, wenn His (Die Theorieen der geschlechtlichen Zeugung,

[1]) De genitur. K. I, 377 sqq.
[2]) Ibid. 379 und de aëre locis et aquis K. I, 551.
[3]) De genitur. K. I, 374.
[4]) Ibid. 373.

Archiv für Anthropologie IV, p. 197—317, V, p. 68) den Samen als ein „repräsentatives Extract“ bezeichnet. In der Angabe, dass der Samen hauptsächlich aus dem Kopfe komme, liegt ein Anklang an die Lehre einiger Naturphilosophen, s. S. 20 sq., welche die Entstehung desselben ausschliesslich in das Gehirn verlegten. Der Gedanke, dass diese Hauptmenge des Samens ihren Weg an den Ohren vorbei nehme, wird durch eine andere Stelle illustrirt, an der es heisst, diejenigen hätten schwachen und unfruchtbaren Samen, die längs der Ohren geschnitten worden (Venaesectio) und denen in Folge dessen durch Narbenbildung der Weg (für den Samen) verlegt sei [1]). — Im Anfang der Schrift de genitura, K. I, 371, wird mit scheinbarer Einschränkung der soeben angegebenen Theorie über die Herkunft des Samens gesagt: Der Samen des Mannes ist die kräftigste Absonderung aus dem Gesammtflüssigen des Körpers — ἡ δὲ γονὴ τοῦ ἀνδρὸς ἔρχεται ἀπὸ παντὸς τοῦ ὑγροῦ τοῦ ἐν τῷ σώματι ἐόντος τὸ ἰσχυρότατον ἀποκριθέν — (vergl. ibid. 382 und den Anfang von de morb. lib. IV, K. I, 324), daher auch das Schwächegefühl nach dem Coitus, trotz der geringen Stoffabgabe — σμικρὸν οὕτω μεθέντες. Hier wird also für die Provenienz des Samens (nur) die Gesammtheit des Flüssigen in Anspruch genommen, während vorher von weichen und festen Theilen, sowie allem Flüssigen die Rede ist. Der Widerspruch ist aber doch wohl nur ein scheinbarer, da ja das ὑγρόν auch die weichen und festen Gewebe durchdringt und man sich wohl vor-

[1]) De genitur. K. I, 373. Dasselbe: de aëre locis et aquis K. I, 562. — In der Schrift de locis in homin. K. II, 106 ist angegeben, dass auch die Durchschneidung der Adern, φλέβες, die an der Innenseite der Unterschenkel an den Knöcheln vorbei zu den grossen Zehen hinziehen — also der Venae saphen. magnae — ebenso wie die der Venen in den Leistengegenden Unfruchtbarkeit herbeiführt. — Man ersieht aus solchen Angaben, wie die Hippokratiker den Adern (Venen) den Transport des Sperma's zuwiesen. — Vielfach, aber nicht durchgehends, unterliegt bei den Hippokratikern dem Ausdruck φλέψ unser Begriff „Vene“. Beispielsweise ergibt sich deutlich die Trennung von φλέβες und ἀρτηρίαι aus der Stelle de aliment. K. II, 22, wo es heisst: ῥίζωσις φλεβῶν ἦπαρ, ῥίζωσις ἀρτηριῶν καρδίη, die Venen wurzeln in der Leber, die Arterien im Herzen. Hier scheint doch auch offenbar nicht mehr, wie in frühester Zeit, unter ἀρτηρίαι Luftröhre und Bronchien verstanden. An manchen Stellen sind unter φλέβες offenbar Arterien mit gemeint. Ursprünglich wurden alle röhrenförmigen Gänge, beispielsweise die Ureteren, φλέβες genannt, eine Bezeichnung, die sich mehr als 300 Jahre nach Hippokrates noch bei *Celsus, De re medic., Lugd. Batavor. 1592, p. 369, findet. S. auch *Daremberg, Fragmens de Galien sur le Thimée de Platon p. 43.

stellen kann, dass in diesen eben das ὑγρόν als Theil der Gesammt-Körperflüssigkeit zur Spermaproduction beitragen soll. Allerdings ist an der erstcitirten Stelle nach dem Hippokratischen Wortlaute das Flüssige des ganzen Körpers ausdrücklich von den festen und weichen Theilen geschieden: τὴν δὲ γονὴν φημὶ ἀποκρίνεσθαι ἀπὸ παντὸς τοῦ σώματος καὶ ἀπὸ τῶν στερεῶν καὶ ἀπὸ τῶν μαλθακῶν καὶ ἀπὸ τοῦ ὑγροῦ παντὸς τοῦ ἐν τῷ σώματι [1]). Nach der Darstellung aber, die vom Mechanismus der Samenabsonderung gegeben wird, kann das Sperma indess nur aus dem Flüssigen hergeleitet sein. „Aus dem ganzen Körper ziehen Adern und Nerven zur Scham hin, durch deren Reibung und Erhitzung und Füllung eine Art von Kitzel (ὥσπερ κνησμός) entsteht und sich im ganzen Körper Wollustgefühl und Wärme verbreitet — vergl. hierzu de ossium nat. K. I, 517 sq. Durch die Reibung der Scham und die Bewegungen des Mannes (beim Begattungsacte) wird das Flüssige im Körper erhitzt und zertheilt [2]) und durch die Bewegung rasch getrieben und es schäumt, wie auch alle anderen Flüssigkeiten schäumen, die heftig bewegt werden — τριβομένου δὲ τοῦ αἰδοίου καὶ τοῦ ἀνθρώπου κινευμένου τὸ ὑγρὸν θερμαίνεται ἐν τῷ σώματι καὶ διαχέεται καὶ κλονέεται ὑπὸ τῆς κινήσιος καὶ ἀφρέει· καθάπερ καὶ τἆλλα ὑγρὰ σύμπαντα κλονεύμενα ἀφρέει.“ Von diesem schäumenden Flüssigen wird das Kräftigste und Fetteste (als Samen) abgesondert und gelangt in das Rückenmark, εἰς τὸν νωτιαῖον μυελόν, zu dem aus dem ganzen Körper Wege führen. Es ergiesst sich aus dem Gehirn, ἐκ τοῦ ἐγκεφάλου [3]), nach der Kreuzgegend (Lendengegend) hin und in den ganzen Körper und in das Mark [4]), zu dem sich Wege hinziehen für den Zu-, wie für den Abfluss. Vom Rückenmark gelangt der Samen — ἡ γονὴ wird hier die Flüssigkeit genannt — durch Adern (διὰ φλεβῶν) längs der Nieren mitten durch die Hoden hindurch,

---

[1]) Die Texte bei F., K. und E. stimmen überein, von der hier unwichtigen Interpunktion abgesehen.

[2]) Hier ist bei der Samenbildung nicht ausschliesslich vom Flüssigen die Rede.

[3]) An dieser Stelle mag dem Autor der vor-Hippokratische Gedanke vorgeschwebt haben, dass der Same (nur) aus dem Gehirn stamme — s. die Ansicht von Alkmäon (Pythagoras) S. 20 —, aber es ist dies, wie die ausführliche Darstellung zeigt, nicht die Hippokratische Lehre; *Baas — Die geschichtliche Entwickelung der Medicin etc., Berlin 1896, p. 65 — befindet sich mit der entgegengesetzten Angabe im Irrthum.

[4]) Ἐς τὸν μυελόν, womit, dem Zusammenhang nach, offenbar das Rückenmark gemeint ist.

διὰ τῶν ὀρχίων μεσάτων, zur Scham, nicht auf dem Wege für den Urin, sondern auf einem andern, der Harnröhre benachbarten[1]). Die Eunuchen, οἱ εὐνοῦχοι, lassen keinen Samen — οὐ λαγνεύουσιν —, weil (mit Wegnahme der Hoden) bei ihnen der Weg für den Austritt desselben zerstört ist — also nicht etwa desshalb, weil seine Bereitungsstätte wegfällt. Es kommt noch Folgendes hinzu. Dünne und zahlreiche νεῦρα ziehen sich von den Hoden zur Scham hin und durch sie wird der Samen gehoben und entleert — οἷσιν ἀείρεται (ἡ γονὴ) καὶ καθίεται. Bei Eunuchen werden dieselben hart und stumpf, wesshalb sie nicht mehr (das Glied) zu spannen und zu erschlaffen vermögen — τὰ νεῦρα σκληρὰ καὶ μωρὰ γινόμενα ὑπὸ τοῦ πώρου οὐ δύναται τείνειν καὶ χαλᾶν[2]). Hier haben wir zugleich die Vorgänge der Erection und der Ejaculation angedeutet. Bei Knaben findet, abgesehen vom Fehlen des Wollustgefühles und damit der für die Samenproduction nöthigen Erregung des Gesammtflüssigen im Körper, ein Samenabgang wegen der Enge und der Füllung der kleinen Venen nicht statt — λεπτὰ τὰ φλέβια καὶ πληρευμένα[3]). Beim Manne macht der häufig ausgeführte Coitus die Adern weiter und begünstigt damit die Entleerung des Samens[4]). Aus demselben Grunde, aus dem der Knabe keinen Samen von sich gibt, hat das Mädchen vor der Pubertätszeit keine menstruelle Blutung[5]).

Der im Körper des Weibes gebildete Samen — die vorhin citirte Stelle von der Wollusterregung während des Bei-

[1]) De genitur. K. I, 371 sq.

[2]) Ibid. 373; vergl. de nat. puer. K. I, 399.

[3]) De genitur. K. I, 373 und de nat. puer. K. I, 398.

[4]) De nat. puer. K. I, 403.

[5]) De genitur. K. I, 373 sq. und de nat. puer. K. I, 398. — An dieser Stelle mag noch des sonderbaren Versuches der Hippokratiker gedacht werden, das Sprossen der Schamhaare beim Eintritt der Pubertätszeit zu erklären. Jetzt werden die Adern für den Austritt des Samens und des Menstrualblutes weiter, in Folge dessen an der Schamgegend die Oberhaut (ἡ ἐπιδερμίς) locker — so möchte ich das ἀραιή übersetzen, nicht mit dünn, da es in Gegensatz zu dichtem Narbengewebe gebracht wird — und feuchter; das ist die Ursache, wesshalb nunmehr hier Haare sprossen. Solche entwickeln sich nämlich überall an den Körperstellen, die feucht sind, besonders also in der Nähe der Drüsen, die grossen Unterleibsdrüsen ausgenommen, da die gewaltige Kraft der massenhaft in diese eintretenden Flüssigkeit die Haare nicht aufkommen lässt. Das Gehirn aber ist einer grossen Drüse gleich zu erachten; desshalb sind die Kopfhaare die längsten. — S. de natur. puer. K. I, 398 sqq. und de glandul. K. I, 493 sq., 498, wo diese Gedanken noch weiter ausgeführt sind.

schlafes, hier durch die Reibung der Scham und die Bewegung der Gebärmutter veranlasst, τριβομένου τοῦ αἰδοίου καὶ τῶν μητρέων κινευμένων, ist de genitur. K. I, 374 wiederholt — gelangt bisweilen in die Gebärmutter, die hiervon feucht wird, manchmal aber auch nach aussen, wenn letztere ihn nicht hält, weil sie zu weit offensteht [1]).

Befruchtung. — Athmung und Ernähung der Frucht, auch Uebergang fremdartiger Stoffe auf diese von der Mutter her. Entwickelung, Bewegungen des Embryo [2]).

Die Befruchtung erfolgt am ehesten bei Ausübung des Beischlafes während oder gleich nach der menstruellen Blutung, denn zu dieser Zeit hat sich die Gebärmutter nach der Scham gewendet — αἱ μῆτραι κατὰ τὸ αἰδοῖον ἐστράφησαν, de nat. puer. K. I, 418 —, der Muttermund steht am weitesten offen und die Adern saugen den Samen ein — μάλιστα τὸ στόμα τῶν μητρέων κέχηνε . . . καὶ αἱ φλέβες τὴν γονὴν σπῶσιν, de mul. morb. I, K. II, 644. In der Zeit vorher — ἐν δὲ τῷ πρὶν χρόνῳ — ist der Muttermund geschlossen — μέμυκε — und die mit Blut gefüllten Adern ziehen nicht in gleicher Weise — οὐχ ὁμοίως — das Sperma an — ibid. Wir werden später sehen, dass auf diesen physikalischen Umstand die Sterilität bei Amenorrhoe zurückgeführt wird. An einer andern Stelle — de mul. morb. I, K. II, 632 — ist empfohlen, den Coitus im Beginn der Menses auszuführen — ἐν ἀρχομένοισι τοῖσιν ἐπιμηνίοισι oder am besten gegen Ende, aber vor dem vollständigen Aufhören derselben — ἄριστον δὲ ἐν ἀπολείπουσι καὶ ἔτι ἰόντων μᾶλλον ἢ ἀφανέων. Vorher sind Räucherungen der Genitalien mit wohlriechenden Adstringentien zu machen, mit Hülfe einer eingelegten bleiernen Röhre (τὸ μολύβδιον). Noch an einer andern Stelle in derselben Schrift, p. 640, heisst es, man solle das Ende oder den Anfang der menstruellen Blutung wählen, mit dem Zusatz, sehr gut sei auch der Zeitpunkt nach dem Aufhören der Periode — ἄριστον δὲ καὶ ἐπὴν παύσηται, eine Uebersetzung des ἄριστον hier mit sehr gut, die ich desshalb wähle, weil sie durch das καὶ begründet ist und einen Widerspruch mit dem vorhergehenden Citat vermeiden lässt — vergl. auch ibid. 643 sq., wo

[1]) De genitur. K. I, 375.

[2]) Die Hippokratiker gebrauchen die Bezeichnung τὸ ἔμβρυον durch die ganze Zeit des intrauterinen Lebens hindurch.

angegeben ist, dass der Muttermund am weitesten geöffnet ist und demnach der Coitus am meisten Wahrscheinlichkeit für eine Schwängerung bietet, wenn die Weiber (soeben) ihre Reinigung gehabt haben — ἐπὴν ἀποκαθαρθῶσιν αἱ γυναῖκες. Ganz ähnlich steht de nat. puer. K. I, 389: μετὰ γὰρ τὴν τῶν καταμηνίων κάθαρσιν αἱ γυναῖκες λαμβάνουσιν ἐν γαστρί, nach den Katamenien empfangen die Weiber [1]). Man ersieht aus diesen, ja nicht ganz genau übereinstimmenden Stellen, dass die Empfehlung des zweckmässigsten Termins für die Ausübung des Beischlafes, wie schon Eingangs bemerkt, sich, im Hinblick auf die Oeffnung des Muttermundes, um die Zeit während oder gleich nach den Menses dreht. — Die günstigste Jahreszeit für die Conception ist der Frühling — ὥρη δὲ ἐαρινὴ ἀρίστη κυήσιος [2]).

Sind die von den beiden Gatten gelieferten Samenantheile in der Gebärmutter verblieben, so werden sie durch die Körperbewegungen des Weibes vermischt sowie durch die Wärme einander näher gebracht und verdickt [3]). Darauf nimmt der Samen πνεῦμα [4]) auf (ἴσχει hält fest), ein Mal, weil er sich an einem warmen Orte befindet, dann auch in Folge der Athmung der Mutter [5]). Nachdem das Pneuma ihn angefüllt, bricht es durch (ῥήγνυσι), macht sich einen Weg nach aussen und tritt heraus, mitten durch den Samen.

[1]) Vergl. hierzu *Galen, de semine, ed. Kühn IV, p. 516.

[2]) De superfoet. K. I, 475.

[3]) De nat. puer. K. I, 382 sqq.

[4]) Alles, was im Körper nicht solid — ἀσύμφυτον, nicht zusammengewachsen — ist, sei es von Haut oder Fleisch bedeckt, hohl und im gesunden Zustande mit Πνεῦμα, in krankem mit Ἰχώρ gefüllt — de arte K. I, 17 —, einer Flüssigkeit, die qualitativ nicht genau bestimmt und auch nicht in allen Fällen mit gleichen Eigenschaften gedacht ist. So geht bei Geschwüren an der Gebärmutter πῦον καὶ ἰχώρ ab — K. II, 690; vergl. auch ibid. 821 und Epid. II, E. I, 463 —, während bei Homer das Blut in den Adern der Götter als Ichor bezeichnet wird. Auch Molken werden so benannt. Es scheint mir das Dünnflüssige mit dieser Bezeichnung hervorgehoben zu werden. — Im Gegensatz zum Pneuma heisst die atmosphärische Luft ἀήρ. Die πνεύματα im Körper werden φῦσαι genannt — de flatib. K. I, 571; E. II, 125, hat hier Singulare —, die ausserhalb desselben ἀήρ. Dagegen heisst es etwas weiter im Texte, Alles zwischen Himmel und Erde sei mit Pneuma gefüllt; durch letzteres werde der Lauf der Gestirne gelenkt, das Brennen des Feuers unterhalten; auch im Meere müsse Pneuma sein, sonst wäre das Leben seiner Bewohner nicht denkbar. Man sieht also, dass die Trennung zwischen πνεῦμα und ἀήρ nicht streng durchgeführt ist.

[5]) Alles, was erwärmt wird — πάντα γὰρ ὁκόσα θερμαίνεται — gibt Pneuma ab und zieht dafür anderes, kühles, an — K. I, 384.

Sofort athmet das Sperma dann wieder neues, kaltes Pneuma von der Mutter ein (εἰσπνέει), durch den Riss hindurch — διὰ τῆς ῥαγῆς — und so wird es ernährt (ἀφ' οὗ τρέφεται). Dieser Vorgang vollzieht sich durch die ganze Zeit hindurch — καὶ τοῦτο ποιέει διὰ παντὸς τοῦ χρόνου — und spielt sich in derselben Weise beim bebrüteten Vogelei (K. I, 419), wie auch bei den Pflanzen ab (ibid. 383).

Der von Pneuma durchdrungene Samen umgibt sich mit einer Haut — ἡ γονὴ ὑμενοῦται φυσωμένη —, indem die äussere Lage (τὸ ἔξωθεν) zusammenhaftend (συνεχές) ihn umschliesst (περιτέτακται) und eine dünne, hautartige (ὑμενοειδές) Schicht bildet, wie bei gebackenem Brode. Zu der Mitte der Samenmenge besteht (entsteht, γίνεται) aber durch die Haut hindurch ein Weg (δίοδος) für das Pneuma zum Aus- und Eintritt. Der Autor sah diese Haut — das Chorion, sagt Galen, de foetuum formatione K. IV, 655, mit Bezug auf diese Stelle — an ausgeflossenem Samen, der bei einer Person, welche mit Männern Umgang gehabt, 6 Tage in der Gebärmutter verweilt hatte; gegen die Mitte der Haut — κατὰ δὲ μέσον τοῦ ὑμένος — stand etwas Dünnes ab (ἀπεῖχε λεπτόν), das ihm der Nabel (ὀμφαλός) zu sein schien, durch den zuerst die Ein- und Ausathmung geschehe. Das Ganze sah aus, wie ein rohes Ei, dem man die äussere Schale abgenommen, und durch die Haut schien im Innern eine Flüssigkeit durch. Man sah darin etwas Rothes und Rundes — die Leberanlage, meint Galen, ibid. 662. In der Haut aber zeigten sich einige weisse und dicke Fasern mit dickem und rothem Ichor, nach Galen, ibid. 655, die Andeutung von Gefässen; K. I, 386 sq.

Wie der Hauch Zu- und Abgang hat, so tritt in die Fruchtanlage durch die neuentstandene Membran hindurch auch Blut ein. Nach erfolgter Conception hört für gewöhnlich die menstruelle Blutausscheidung auf und das Blut, welches beim Weibe sonst in monatlichen Intervallen ausfliesst, gelangt nunmehr allmälig und unvermerkt aus dem ganzen Körper in die Gebärmutter, umgibt aussen die Samenhaut und wird zugleich mit dem Hauche (ἅμα τῇ πνοῇ) durch die Haut eingezogen. Auf dem Wege durch „das Durchbohrte und Abstehende" — κατὰ τὸ τετρημένον καὶ ἀπέχον, also den Nabel — gerinnt es (συμπήγνυται), um dem künftigen Lebewesen zur Nahrung zu dienen [1]). Diese physiologische Verwendung

[1]) De nat. puer. K. I, 387. Vergl. auch de mul. morb. I, K. II, 645.

der in der Schwangerschaft nicht fliessenden Menses erklärt es auch, dass jetzt deren Retention, im Gegensatz zum nicht graviden Zustande, keine schlimmen Folgen hat[1]). „Wenn aber ein Weib empfangen hat, wird es ganz blass, weil das Reine seines Blutes immer täglich aus dem Körper heruntertäufelt und auf den Embryo herabkommt und ihm als Nahrung (zum Wachsthum) dient.“ Hiernach muss eine schwangere Frau schwächer werden — ἀσθενεστέρη γίνεται —, weil ihre Blutmenge abnimmt — ὅτι τὸ αἷμα μινύθει[2]). Geht ein Theil dieser Nahrung (αὔξη) nach aussen ab (treten also Blutungen in der Schwangerschaft auf), weil die Gebärmutter zu weit offen steht, so wird das Kind (in Folge mangelhafter Ernährung) ein schwaches[3]).

Während in der beschriebenen Weise der Samen durch Pneuma und Blut ernährt wird, entwickelt sich derselbe zu Fleisch (σὰρξ γίνεται), gegen dessen Mitte hin der Nabel abgeht, durch den es athmet (πνέει) und die Nahrung aufnimmt. — De nat. puer. K. I, 388; s. auch ibid. 415 und de alimento K. II, 22. In der Schrift de octimest. part., K. I, 457 sq., ist ausdrücklich gesagt, dass Alles, was intrauterin zum Kinde gelangt, seinen Weg nur durch den Nabel nehmen könne, da es durch diesen allein mit der Gebärmutter in Verbindung stehe und alles Uebrige bis zum Eintritt der Geburt verschlossen sei. Desshalb muss bei der Geburt die Nabelschnur auch nach dem Kinde kommen, weil diesem sonst die Nahrungszufuhr abgeschnitten würde — de mulier. morb. I, K. II, 673.

Mit der vorstehenden Darstellung der intrauterinen Athmung und Ernährung finden sich Widersprüche. So heisst es in der Schrift de carnibus K. I, 430 sq.: während das Kind im Mutterleibe ist, saugt es mit zusammengepressten Lippen aus der Gebärmutter und zieht Nahrung und Pneuma in den Magen hinein — τὸ δὲ παιδίον ἐν τῷ γαστρὶ συνέχον τὰ χείλεα μύζει ἐκ τῶν μητρέων τῆς μητρὸς καὶ ἕλκει τὴν δὲ τροφὴν καὶ τὸ πνεῦμα τῇ καρδίῃ εἴσω. Dieses Pneuma ist sehr heiss, wenn die Mutter

---

[1]) De natur. puer. K. I, 388.

[2]) De mulier. morb. I, K. II, 654. Ἐτὴν ἐν γαστρὶ ἡ γυνὴ ἔχῃ, χλωρὴ γίνεται πᾶσα, ὅτι αὐτέης τοῦ αἵματος αἰεὶ τὸ ἀκραιφνὲς καθ᾽ ἡμέρην ὑπολείβεται ἐκ τοῦ σώματος καὶ κατέρχεται ἐπὶ τὸ ἔμβρυον καὶ αὔξη οἱ γίνεται κ. τ. λ. Hiernach muss doch wohl die Vorstellung bestanden haben, dass mehr als die gewöhnliche Menstrualblutmenge zum Aufbau des Fruchtkörpers nöthig ist.

[3]) De genitura K. I, 380; vergl. auch K. II, 622 u. 644 sq.

athmet; es gibt auch dem übrigen Körper und allem Anderen die Bewegung — τὴν κίνησιν παρέχει [1]). Nahrung kann das Kind aus der Gebärmutter saugen, denn diese enthält Milch, wie wir später sehen werden, von der das Kind ein wenig geniesst, während es ausserdem das Süsseste aus dem Blute in sich einzieht — ἕλκει γὰρ ἀπὸ τοῦ αἵματος ἐς ἑαυτὸ τὸ γλυκύτατον, ἅμα δὲ καὶ ἀπὸ τοῦ γάλακτος ἐπαυρίσκεται ὀλίγον [2]). Auch wird de nat. puer. K. I, 391 neben der Athmung durch den Nabel eine solche durch Mund und Nase — πνόην ποιέεται τῷ δὲ στόματι καὶ τῇ ῥινί — angenommen. Die Luft tritt durch den Darm und die Harnblase wieder nach aussen. Ein Beweis für die Nahrungsaufnahme durch den Mund ist die Füllung der Därme des Neugeborenen mit Koth, sowie die Thatsache, dass dasselbe sofort nach der Geburt an den Brüsten zu saugen versteht. Diese Ansicht, welche die Hippokratiker, wie schon früher besprochen, aus der Vorzeit übernommen [3]), finde ich bereits von Aristoteles, ed. acad. reg. Borussic., Berol. 1831, de generat. animal. p. 364, als die des Democritus zurückgewiesen. Aristoteles tritt für die Ernährung durch den Nabel ein. Aus der einen wie der anderen Auffassung ergibt sich aber — und dies wird in einem weitläufiger durchgeführten Vergleich mit der Pflanzenernährung aus der Erde erläutert —, dass die Frucht im Uterus von der Mutter lebt (ἀπὸ τῆς μητρός), so wie auch von der Gesundheit der letzteren ihre eigene abhängig ist [4]). Für die Physiologie des intrauterinen Lebens ist dann noch eine Stelle de superfoet. K. I, 467 von Wichtigkeit: Erde oder Kohle, den von Schwangeren genommenen Speisen zugesetzt, hinterlassen Spuren auf dem Kopfe des neugeborenen Kindes — ἤν τισι κυΐσκουσι γῆν ἐπιθυμῆται ἐσθίεσθαι ἢ ἄνθρακας καὶ ἐσθίονται, ἐπὶ τῆς κεφαλῆς τοῦ παιδίου φαίνεται, ὁκόταν τεχθῇ, σημεῖον ἀπὸ τῶν τοιούτων. Die von E. II, 805 in einer Anmerkung gegebene Lesart ist: ἐπὶ τοῦ παιδίου φαίνεται

[1]) Ueber die Bedeutung der Hitze, des Feuers (πῦρ), für die Entwickelungsvorgänge s. noch de vict. rat. lib. I, K. I, 637; auch de carnibus K. I, 424 bis 444, wo u. A. dieser Einfluss der Wärme ganz im Sinne der Lehre Heraklit's aufgefasst ist, der die Welt ein Feuer nennt, um hierdurch die absolute Lebendigkeit der Natur auszudrücken. *Zeller, Philosophie der Griechen, V. Aufl., Leipzig 1892, I, 2, p. 646.

[2]) De natur. puer. K. I, 418.

[3]) S. S. 24 und 28.

[4]) Ibid. 403, 414; vergl. de vict. rat. lib. I, K. I, 637 und *Galen, de foetuum formatione, ed. Kühn, T. IV, p. 658 sq.

σημεῖον. Es gehen also, abgesehen von der Ernährung der Frucht im Mutterleibe, auch fremdartige Stoffe von der Schwangeren auf die Frucht über.

„Das wachsende Fleisch — de nat. puer. K. I, 390 sqq. — wird durch das Pneuma gegliedert — ὑπὸ τοῦ πνεύματος ἀρθροῦται — und es geht in ihm das Gleiche zum Gleichen, das Dichte zum Dichten, das Lockere zum Lockeren, das Feuchte zum Feuchten — ein Jedes zu der Stelle, die ihm verwandt ist und von der es auch (durch den Samen) seinen Ursprung genommen hat. Und die Knochen werden hart, von der Wärme verdichtet, sie verästeln sich, wie ein Baum und noch besser (sc. als bei diesem Aeste und Zweige sich entwickeln) werden die inneren und die äusseren Theile des Körpers gesondert. Der Kopf bildet sich abstehend von den Schultern, die Arme von den Rippen, die Schenkel trennen sich voneinander, die Sehnen winden sich — τὰ νεῦρα ἑλίσσεται E. II, 497, K. hat ἑπαΐσσεται — um die Gelenkverbindungen; der Mund entsteht von selbst; die Nase und die Ohren treten in dem Fleische hervor (ἀφίσταται) und bekommen Oeffnungen, die Augen füllen sich mit einer reinen Flüssigkeit, die äusseren Schamtheile bilden sich je nach dem Geschlecht und es differenziren sich die Eingeweide.“ Es bildet sich die Afteröffnung und ein Weg von aussen in die Blase. Diese ganze Sonderung vollzieht sich unter dem Einfluss des Athems — ὑπὸ τῆς πνοῆς — der durch Mund und Nase, aber auch durch den Nabel eintritt. Wenn man ein Röhrchen an einer Blase befestigt und durch dieses Erde, Sand und dünnes Bleischabsel in die letztere wirft, Wasser zugiesst und darauf Luft hineinbläst, so wird zunächst Alles mit dem Wasser vermischt werden. Nach einer gewissen Zeit aber scheidet sich der durch die Luft aufgerührte Inhalt und es wird das Blei zum Blei, der Sand zum Sand und die Erde zur Erde gehen, wovon man sich durch Eröffnung der Blase überzeugen kann. Bei dieser Auffassung wäre also die Wirkung des Pneuma auf die Fruchtanlage als eine rein mechanische gedacht.

Nach der Differenzirung der Glieder und Organe ist nunmehr (aus dem Samen [γονή] bezw. dem Fleisch [σάρξ]) ein Kind entstanden — γέγονεν ἤδη παιδίον — und dazu kommt es [1]) nach dem ersten Festwerden — πῆξις — beim Mädchen längstens — τὸ

[1]) De carnib. K. I, 441 wird dagegen gesagt, die Fruchtanlage (der Samen) habe schon nach 7 Tagen alle Glieder, wovon der Autor sich oft zu überzeugen Gelegenheit hatte.

μακρότατον — in 42, beim Knaben längstens in 30 Tagen. Von dieser Regel gibt es jedoch Abweichungen. Vergl. de vict. rat. I, K. I, 648. Die Ursache der späteren Gliederung des Mädchens liegt darin, dass es aus schwächerem und feuchterem Samen entstanden ist[1]).

Man sieht, dass die vorstehende Entwickelungstheorie, wenn auch von den Hippokratikern (de nat. puer. K. I, 415, 419) Beobachtungen an Hühnereiern angestellt wurden, im Ganzen doch von derselben speculativen Art ist, wie die bezüglichen Lehren der Naturphilosophen.

Die Hippokratischen Ideen über die Entwickelungsvorgänge bewegen sich in dem Gedankengange, den wir bei allen alten Culturvölkern in Bezug auf das Wesen des Lebens finden. Dieses lag für sie in der Luft (dem Hauche) und im Blute, mit enger Beziehung dieser Factoren zur Wärme. In der Schrift de alimento K. II, 22 heisst es: ἐκ τούτων ἀποπλανᾶται ἐς πάντα αἷμα καὶ πνεῦμα καὶ θερμασίη διὰ τούτων φοιτᾷ; ex his (sc. venis et arteriis) per omnia sanguis et spiritus pervagatur calorque per haec permeat. Vergl. hierzu de morb. sacro K. I, 596 sq. v. Höfele, Zur Heilkunde der alten Aegypter, Allgem. medic. Centralzeitung 1895, Nr. 5 etc. hält die Lehre vom Pneuma und der eingepflanzten belebenden Wärme für ägyptisch und zwar auf Grund eines Fragmentes des Papyrus Ebers.

Die Kindesbewegungen treten beim Mädchen mit 4, beim Knaben aber schon mit 3 Monaten ein, weil er kräftiger ist und aus stärkerem Samen sich entwickelt. De nat. puer. K. I, 401 und περὶ ἀφόρων K. III, 30.

Die Entwickelung der Nachgeburt.

Wenn das Fleisch sich gebildet hat, dann vermehren sich bei zunehmender Blutmenge in der Gebärmutter auch die Häute, die

[1]) De nat. puer. K. I, 392, 396. Vergl. Empedokles S. 27. — Wir werden später sehen, dass das Mädchen sich im Uterus auch nicht so früh bewegt, wie der Knabe. Früchte aber, die im Uterus später gegliedert werden und sich bewegen, übertreffen nachher im extrauterinen Leben die anderen an Schnelligkeit des Wachsthums (de morb. vulgar. VI, K. III, 623; fast wörtlich so K. III, 454); die Mädchen werden eher mannbar und verständig, aber auch eher altersschwach als die Knaben (de septim. part. K. I, 453). Genau dieselben Gedanken s. *Aristotel., hist. animal. VII, 3, ed. cit.

in grosser Zahl in derselben Weise entstehen, wie die erste. Sie sind dünn, hängen untereinander durch Bänder zusammen und sind ebenfalls von der Nabelschnur ab ausgespannt — K. I, 387. Diese Häute, besonders die am meisten nach aussen gelegenen, bekommen Höhlen — κολποῦνται [1]) — in welche das von dem athmenden Fleisch (σάρξ πνέουσα) zur Nahrung angezogene Mutterblut eindringt. Nunmehr werden sie χόριον genannt, eine Bezeichnung, unter welcher man offenbar die ganze Nachgeburt [2]) zu verstehen hat, wie auch

---

[1]) De natur. puer. K. I, 423 wird unter κόλπος offenbar die Amnionhöhle verstanden.

[2]) E. II, 496 und 521 hat χόριον (Haut, häutige Hülle), während K. an beiden Stellen, I, 390 und 422, χωρίον, Raum, Platz gibt. An der erstangeführten Stelle übersetzt E. „loci", an der zweiten „secundae", K. entsprechend „loci et secundae" bezw. „secundae". An anderen Stellen (z. B. II, 672 und 673) hat auch K. χόριον. Bei χωρίον ist übrigens nicht etwa an eine jonische Form von χορίον zu denken. *Kraus, Kritisch-etymologisches medicin. Lexicon. Göttingen und Wien 1826. — Ein Mal nur, K. III, 462, ist mir in den Hippokrat. Schriften der Plural des Wortes, in der Verbindung χορίων κάθαρσις, Abgang der Nachgeburt, vorgekommen. — *Soranus, ed. Ermerins 1869, p. 93 sq., definirt: „χόριον quidem, quia complectitur (χωρέει) foetum et ea, quae una cum foetu adsunt; aut, prouti alii dicunt, quia ex multis compositum est, veluti chorus." Das χόριον (er spricht sich auch über die Bedeutung der synonymen Bezeichnungen: ἀγγεῖον — quia perinde ac vas foetum in se continet — δεύτερον, ὕστερον — quia foetus emissionem consequitur —, πρόρρηγμα — quia ante partum rumpitur — aus) ist für ihn eine aus dem Samen entstandene, aus Nerven, Venen und Arterien zusammengesetzte Membran, welche da, wo sie an den Fundus uteri angewachsen, dick, im Uebrigen aber von häutiger Beschaffenheit ist. Von der mehr fleischigen Partie geht ein dünnes Gebilde aus — ἀπομηκύνεταί τι σῶμα λεπτόν —, das an der Nabelstelle angewachsen ist und ὀμφαλός genannt wird (Nabelschnur). Der Begriff χόριον umfasst demnach auch bei Soranus unser Chorion mit der Placenta. Das Amnion (ὁ ἀμνειός) sondert er ab und vertritt, anderen Anschauungen gegenüber, ausdrücklich dessen Existenz. Ausserdem nimmt er in der Umhüllung des Fötus zwischen der äusseren (Chorion) und der inneren (Amnion) Haut noch eine doppelte Lage der Allantois an — ὁ τε ἀλλαντοειδὴς καλούμενος, διπλοῦς ἐπικείμενος τοῖς μέρεσι τοῦ ἐμβρύου.

Foësius, Oecon. Hippocrat., stellt χορίον, χόριον und χωρίον nebeneinander: es bedeute die erste und äusserste Membran, die den Fötus umgibt, ... sive quod circuli et coronae instar foetum ambiat (unde χόριον dicitur) sive quod foetus receptaculum sit eumque contineat, unde Latinis locorum nomen meretur et χωρίον Graecis nuncupatur. Galenus, comment. ad aphorism. 35 et 49, lib. 5, χόρια aut χωρία Graecis quae ὕστερα dicuntur significare scribit. Der Begriff „Haut" findet sich demnach in all diesen etwas gezwungenen Interpretationen nicht. — Die Ausdrücke τὸ ὕστερον, τὰ ὕστερα, also sprachlich etwa unser „Nachgeburt", kommen übrigens auch bei den

der folgende Passus beweist: Bei der Kopfgeburt kommt zuletzt ὁ ὀμφαλός und aus diesem (hier die Nabelschnur also) ist die Nachgeburt ausgespannt (ἐκ δὲ τοῦ ὀμφαλοῦ τὸ χόριον τεταμένον ἐστίν). Vergl. auch de superfoetat. K. I, 463 u. 464. Besonders die zuletzt angeführte Stelle kann keinen Zweifel darüber lassen, dass unter χωρίον (K.; E. χόριον) die Nachgeburt verstanden werden muss.

Symptome der Schwangerschaft.

Bezüglich der Erkennung der beginnenden Schwangerschaft mag zunächst auf einige Mittel und Massnahmen hingewiesen werden, die durchaus an ägyptische Papyrusrecepte, auch in der Form, erinnern [1]). Ich stelle zunächst ein Hippokratisches (περὶ ἀφόρων K. III, 6 sq.) Erkennungsmittel (πειρητήριον) neben ein bezügliches Recept aus dem (grösseren) Papyrus Brugsch, verso 1, 3 (Lüring, l. c. p. 135 sq.); dieselben ergeben eine fast wörtliche Uebereinstimmung von höchstem Interesse: Γυναῖκα ἢν θέλῃς γνῶναι εἰ κύει, σικύην ποιῆσαι ἢ βούτυρον καὶ γάλα γυναικὸς κουροτρόφου διδόναι πίνειν [2]), καὶ ἢν ἐρεύγηται, κυήσει· εἰ δὲ μή, οὔ. Wenn du wissen willst, ob ein Weib schwanger ist (K. übersetzt in einem anderen Sinne: an mulier conceptui sit idonea, trotzdem sein Text hier nicht wie der von E. II, 659 κυήσει hat), so thue Gurke oder Wassermelone und Milch von einer Frau zusammen, die einen Knaben stillt, gib es ihr zu trinken und wenn sie sich erbricht (Aufstossen bekommt), so wird sie gebären (K. und E. übersetzen concipiet), wenn aber nicht, so nicht. Daneben die Papyrusstelle: „Ein anderes (Recept) um zu sehen, ob eine Frau gebiert oder ob sie nicht gebiert. Wassermelone zerstossen, einschliessen (d. h. umgeben, überschütten) mit Milch einer Frau, die einen Knaben geboren hat, und mache es sie trinken. Wenn sie sich erbricht, wird sie gebären, wenn sie aber nur Blähungen hat, wird sie nicht gebären.“ Es ist Le Page Renouf, der zuerst (l. c. p. 123) auf die auffallende Aehnlichkeit dieser beiden Stellen hingewiesen hat. Es ist schon S. 32 bemerkt worden, dass Lüring auch einen Passus bei Galen fand (de fac. par. II, 26, 5, ed. Kühn, Bd. XIV, p. 476), den er für ein directes

---

Hippokratikern vor, z. B. K. I, 217; E. I, 434, III, 522 etc. — Die Nachgeburtstheile und alles Uebrige verhält sich beim Hühnerembryo wie beim menschlichen. De nat. puer. K. I, 415 sq.

[1]) Vergl. S. 31 sq.

[2]) E. hat hinter πίνειν noch νήστι, ieiunae.

Derivat einer ägyptischen Vorschrift hält, in der von der Prognose des Geschlechts des Kindes die Rede ist, so wie er ferner zwei Harnproben (l. c. p. 141) auf Fruchtbarkeit des Mannes oder der Frau, die eine bei Galen, die andere bei Moschion citirt. Bei der etwas unsicheren Fassung solcher Stellen ist nicht ganz bestimmt zu entscheiden, ob die Probe auf eine bestehende oder eine künftige Schwangerschaft gemacht wird. In den beiden folgenden Citaten handelt es sich um ähnliche Schwangerschaftsdiagnosen. — „Wenn du wissen willst, ob eine Frau schwanger ist — κύει —, so gib ihr vor dem Schlafengehen, ohne dass sie ihre Hauptmahlzeit genommen hat (ἀδείπνῳ ἐούσῃ) μελίκρατον — einen Trank aus Honig und Milch zu trinken; bekommt sie Leibschneiden (στρόφος), so ist sie schwanger (περὶ τὴν γαστέρα κύει), wenn aber nicht, ist sie nicht schwanger.“ — „Wenn du bei einer Frau die Probe machen willst, ob sie schwanger ist (εἰ ἔστι παιδίουσα) oder nicht, so bemale sie unter den Augen mit dem ‚rothen Stein‘; dringt das Mittel ein, so ist sie schwanger, wenn aber nicht, so nicht [1].“

Das Weib soll die erfolgte Conception sogleich an seiner Trockenheit nach der beim Manne erfolgten Ejaculation erkennen, also daran, dass das Sperma nicht wieder ausgeflossen ist [2]. Einige merken sofort, dass der Beischlaf befruchtend war an einem Gefühl von Schaudern, Hitze, von Ermüdung in den Beckenpartieen (ἄρθρον nach L. VIII, 610 zuerst von Foësius — vergl. auch Oecon.: ἄρθρον etiam κατ᾽ ἐξοχήν coxendix vocatur — auf die Articulationen der Hüften bezw. der Beckengegend bezogen) und im ganzen Körper, sowie an Zähneknirschen und Convulsionen, die sich einstellen [3].

Im Uebrigen sind eine Reihe von Schwangerschaftssymptomen (von den auscultatorischen ist ja in jener Zeit noch nicht die Rede, obgleich die Auscultation bekannt war) gut beschrieben, wozu allerdings bemerkt werden muss, dass die Palpation und ihre Resultate gar keine, aus den Ergebnissen der inneren Untersuchung aber nur das Verhalten des Muttermundes und der Portio Berücksichtigung finden. Ekel vor Wein und Speisen [4], Speichelfluss (πτυαλίζουσιν [5]),

---

[1]) Aphorism. K. III, 744 bezw. de nat. mul. K. II, 596. Das Zurückbleiben des Sperma's ist mit erfolgter Conception noch nicht gleichbedeutend, sondern gibt nur eine Wahrscheinlichkeit für letztere; K. I, 386.

[2]) De his quae etc. K. III, 14.

[3]) De carnib. K. I, 441.

[4]) Aphorism. K. III, 744; de his quae etc. K. III, 8.

[5]) De his quae etc. K. III, 8.

Magenschmerzen (καρδιωγμός [1]), galliges Erbrechen viele Tage hindurch (ὑπόχολα ἐμέουσιν [2]), Gelüste [3]), Flecken im Gesicht (... ἐρῆλιν ἐπὶ τοῦ προσώπου ἴσχουσιν [4]); die Augen liegen tief und hohl, haben nicht mehr ihr natürliches Weiss, sondern erscheinen mehr bleifarben [5]). Die Periode bleibt aus, worauf nicht Frost und Hitze, wohl aber Uebelkeiten folgen [6]), der Muttermund hat sich geschlossen [7]) und bei den meisten Schwangeren steht vor der Geburt der Mutterhals tief [8]). Die Vergrösserung des Uterus (τῶν μητρέων ἠρμένων, in tumorem sublatis uteris — de nat. puer. K. I, 417, s. auch 418 —, eine Anschwellung [συνοιδάω], wie sie ebenfalls bei Füllung mit Menstrualblut vorkommt, so dass der Uterus die Hüftbeine berührt — K. II, 150) als Schwangerschaftszeichen wird ohne Angabe des Nachweises bei der differentiellen Diagnose erwähnt. Auch scheint die Weichheit des schwangeren Uterus hervorgehoben, ἅτε ἁπαλὰς ἐούσας K. I, 416, wenn man nicht annehmen will, dass mit diesen Worten das Organ nur als Weichtheil bezeichnet werden soll.

Diagnostik. — Untersuchung.

Hier einige Bemerkungen besonders über die geburtshülflich-gynäkologische Untersuchung bei den Hippokratikern. Vom Krankenexamen ist mehrfach die Rede; von der Vorbereitung der Hände zu ärztlichen Zwecken in der Schrift de officina medic. K. III, 51. — Bezüglich der objectiven Untersuchung im Allgemeinen liest man im Eingang derselben Schrift K. III, 48, die Forderung, dass sämmtliche Sinne: Gesicht, Gehör, Gefühl, Geruch und Geschmack, weiter auch der Verstand (γνώμη, am besten hier wohl durch Combinationsvermögen zu geben) in den Dienst der Diagnostik gestellt werden sollen. Man kann wohl nicht daran zweifeln, dass Männer mit solchen Anschauungen auch in der Gynäkologie alle Untersuchungsmittel, die ihnen zu Gebote standen, in erster Linie die Hände, zweckmässig verwendet haben. Zu geburts-

---

[1]) De his quae etc. K. III, 8.

[2]) Praedict. II, K. I, 222.

[3]) De mulier. morb. I, K. II, 654.

[4]) De his quae etc. K. III, 8.

[5]) Ibid. und de superfoet. K. I, 466.

[6]) Aphor. K. III, 744; vergl. de nat. puer. K. I, 387, de mulier. morb. I, K. II, 706 und andere Stellen. Das sonst ausgeschiedene Menstrualblut wird ja zur Ernährung der Frucht verwendet; K. I, 388.

[7]) Aphorism. K. III, 746.

[8]) De superfoet. K. I, 465. Ibid. 467 sq. werden für den Fall, dass Schmerzen im Hüftbein, im Kopfe, den Händen oder in irgend einem anderen Körpertheile in der Schwangerschaft verschwinden, später aber wiederkehren, wohlriechende Medicamente innerlich und als Scheideneinlagen empfohlen.

hülflich-gynäkologischen Fällen hatten Aerzte damals allerdings nur ausnahmsweise Zutritt, aber die ausgezeichneten äusseren Manipulationen, die wir sie später bei der Behandlung abnormer Kindeslagen werden ausführen sehen, machen die Schlussfolgerung selbstverständlich, dass sie die äussere manuelle Untersuchung vornahmen, wenn dies auch in ihren Schriften nicht ausgesprochen ist. Viele Stellen, von denen ich nur einige hervorhebe, beweisen, dass man die innere Untersuchung mit dem Finger ausführte. Abgesehen von dem schon erwähnten Tiefstand der Portio vor der Geburt, eine Angabe, die sich doch nur auf innere Untersuchung stützen kann, gibt es eine Reihe von Stellen, z. B. K. II, 576, an denen es heisst, dass der Muttermund den Finger, mit dem man zufühlt, nicht aufnimmt. Die später bei der Geburt in abnormer Kindeslage zu besprechende differentielle Diagnose zwischen einfacher und gemischter Steisslage, während der vorliegende Theil sich noch im Muttermunde befindet, zwischen den Fällen von Schieflage, wo das Kind mit der Seite, der Weiche oder der Hüfte vorliegt, ist zweifellos auf Grund einer sachverständigen inneren Untersuchung gestellt. Weiter: ἐν ψηλαφήσει ... καὶ ἐρωτήσει (beim Betasten — dem Zusammenhang des Textes nach „innerlich“ — und Fragen, K. III, 3); ψαύουσι γὰρ ἰσχνὸν φαίνεται (sc. τὸ στόμα τῶν ὑστερέων), den Zufühlenden scheint etc. de nat. mul. K. II, 530; ἦν ... τὸν δάκτυλον προσάγων γνώσῃ, wenn er den Finger heranbringend erkannt hat, ibid. 548; τῷ δακτύλῳ γνώσεται ψαύουσα, die mit dem Finger Zufühlende wird erkennen, K. III, 24; ταῦτα δὲ πάντα δῆλα γίνεται ... ψηλαφώσῃ γυναικί, Alles dieses gibt sich dem Weibe kund, welches zufühlt, K. III, 2. Ich will hier gleich einen Punkt besonders hervorheben. Wie in dem letzten Citate ausdrücklich von einem Weibe die Rede ist, welches die Untersuchung macht (s. auch εἰρομένῃ K. III, 2 sq.), so liegt dieselbe Angabe bei den beiden vorletzten Stellen in dem Genus der Participien ausgedrückt. Dagegen sprechen die Formen ψαύουσι und προσάγων dafür, dass hier ein Mann untersucht hat. Vergl. Behandlung der Uterusdeviationen. Bei der inneren Untersuchung, die, wie wir sehen werden, gelegentlich auch eine instrumentelle war, hat man auch Besichtigungen vorgenommen. Heisst es gleich de mulier. morb. I, K. II, 682, dass der mit dem Finger Zufühlende sehen (wahrnehmen) wird — ἀφάσσων (Masculinum!) τῷ δακτύλῳ ὄψει, ebenso ibid. 574, 576 —, so können doch die Stellen: ὅς μιν (sc. τὸ στόμα) καθορᾷ K. II, 828 und besonders III, 39 nur im Sinne einer Speculumuntersuchung gedeutet werden. Bei letzterem Citat wird die von den Hippokratikern vielfach in Gebrauch gezogene μήλη eingeführt, die ausgestreckten Schenkel hier- und dorthin bewegt und das Instrument nach oben und nach unten gerichtet, bis eine in Rede stehende Verhärtung — πῶρος — an der Gebärmutter hervorguckt (ἕως ἂν προκύψῃ). „Wenn du sie im Muttermund gesehen hast“, ἐπὴν δὲ ἴδῃς ἐν τῷ στόματι τῆς μήτρης κ. τ. λ. — Ἡ μήλη war nicht allein, wie die gewöhnliche Uebersetzung lautet, die Sonde. Sie war ein Instrument aus verschiedenem Material — Zinn, μήλη κασσιτερίνη K. II, 682 u. III, 10; Blei, μήλη μολυβδίνη K. III, 10, vielfach, K. II, 800 sq. etc., kurzweg als ὁ μόλυβδος, τὸ μολύβδιον oder τὸ μολύβδινον bezeichnet, auch mit einer Spitze aus Silber οἷόν περ μήλης ἀργύρεον (sc. ἄκρον); von verschiedener Dicke, z. B. K. I, 470 der Weite des Muttermundes angepasst — K. III, 15 werden fünf Nummern in zunehmender Stärke der Reihe nach immer tiefer eingeführt —, auch von ver-

schiedener Gestalt, da K. III, 10 am hinteren Ende breite μήλαι — τὰς δὲ μήλας ποιέειν ὄπισθεν πλατείας — ausdrücklich empfohlen werden. Sie diente zu verschiedenen Zwecken: zur Sondirung, Oeffnung und Erweiterung des Muttermundes, Richtigstellung der Portio, zu Eingiessungen, bei Scheidenräucherungen, K. II, 632, zur Application von Dämpfen auf dem Muttermund, E. II, 545. Hieraus ergibt sich, dass die μήλη für einen Theil dieser Zwecke ein Lumen haben musste, was in anderen Fällen nicht nöthig war. K. I, 473 ist von μήλαι die Rede, die am hinteren Ende hohl sind. Die Angaben von Foësius, Oecon. Hippocrat., über dieses Instrument sind dahin zu ergänzen, dass es gelegentlich auch als Speculum Anwendung fand; s. die citirte Stelle K. III, 39. Vor der Einführung wurde es mit Salbe bestrichen; K. III, 34. So wird von einer μήλη ὑπαλειπτρίς, K. I, 471, oder kurzweg von dem ὑπάλιπτρον — K. II, 836; E. II, 756 schreibt ὑπάλειπτρον — gesprochen und das Wort durch speculum lenitorium bezw. inunctorium — E. — übersetzt. Ob hier ein eigens zur Salbenapplication construirtes Instrument gemeint ist, wie es diese Uebersetzungen nahelegen, lasse ich dahingestellt.

Die Entstehung der Milch.

Wenn die Gliederung des Körpers erfolgt ist, Haare und Nägel Wurzel geschlagen, dann bewegt sich das Kind — im 3. bezw. 4. Monat — und es deutet sich auch die Milch in den Brüsten der Mutter an[1]). Diese erheben sich und die Warzen schwellen, aber es tritt keine Milch aus. Zur Entstehung der letzteren muss es in der Schwangerschaft auf diese Weise kommen — δι' ἀνάγκην δὲ τοιήνδε: durch den Druck der schwangeren Gebärmutter wird das Fetteste in den Speisen und Getränken aus dem Bauchinhalte in das Netz und das Fleisch hinein ausgepresst, wie das Oel aus einer ölgetränkten Haut. Es gelangt erhitzt, weiss geworden und versüsst durch die Wärme des Uterus, in der Gestalt von **Milch** (ἰδέην ἴσχει τοῦ γάλακτος) durch Adern, zum kleinen Theil (ὀλίγον) in die Gebärmutter, wo es vom Kinde genossen wird, zum Theil aber in die Brüste, die sich mit dieser **Milch** füllen und dadurch anschwellen[2]). Wenn an einer anderen Stelle die Mammae auch unter den Drüsen aufgezählt werden (de glandulis K. I, 500 sq.) und es ausdrücklich heisst: γάλα ποιέουσιν, sie bereiten Milch, so ist doch im Weiteren derselbe Gedanke wie vorher entwickelt in der Form, dass der Fötus die Flüssigkeit aus

[1]) Epid. I, E. I, 507 heisst es, dass die Schwangere, wenn das Kind 3 Monate alt ist, Milch habe. Bei K., III, 465, hat diese Stelle μέγα statt γάλα und ist nicht verständlich.

[2]) De natur. puer. K. I, 401 sq.

dem Netz ausdrückt und diese auch von der Gebärmutter zu den Brüsten gelangt — καὶ ἀπὸ τῆς μήτρης παραγίνεται ἐπὶ τοὺς μαζούς —, um nach der Geburt dem Kinde zur Nahrung zu dienen. In der Schrift de mul. morb. I, K. II, 706 heisst es unter Verweisung auf die soeben angegebene entsprechende Stelle in de natur. puer., dass das Süsseste aus dem Flüssigen in Speisen und Getränken zu den Brüsten gelange — τρέπεται γὰρ ἐς τοὺς μασθοὺς τὸ γλυκύτατον τοῦ ὑγροῦ ἀπό τε τῶν σιτίων καὶ τῶν ποτῶν. Es ist hier auf einen Fehler in der Kühn'schen Uebersetzung aufmerksam zu machen, in welcher das τοῦ ὑγροῦ des Textes durch in sanguine gegeben ist. Aus dem (Menstrual-)Blute stammt die Milch nach der Ansicht des Herophilus, wie wir S. 44 sahen — angedeutet ist dieser Gedanke auch bei Susruta, s. ebenda —, aber nicht nach der Auffassung der Hippokratiker. — Eine dritte, hierher gehörige Stelle finde ich noch de prisc. medic. K. I, 53: Die schwammigen und lockeren Theile des Körpers wie die Milz, die Lunge und die Mammae saugen die Flüssigkeit der Umgebung besonders an und werden hierdurch hart und ausgedehnt. Auch dieser Satz passt zu der den Brüsten zugewiesenen Rolle, die nicht in der Milchbildung besteht. Diese Fähigkeit des Ansaugens von Material, das die Brüste als Milch abgeben, kommt ebenfalls — wenn dies auch nicht ausgesprochen ist — in den Fällen in Betracht, in welchen die Mammae Milch enthalten, ohne dass die Frau eine Schwangere oder eine Wöchnerin ist. Für solche Fälle wird auch das Fehlen der Menses betont, aber es ist nicht etwa gesagt, dass das Menstrualblut zu Milch werde. — Aphorism. K. III, 744. Vergl. auch de nat. puer. K. I, 419. — Sehr gut wird endlich noch die physiologische, mehr passive Stellung illustrirt, welche die Brüste bei den Hippokratikern haben, durch einen Passus am Schlusse der Schrift de glandulis K. I, 502; hier heisst es, dass nach Verlust der Brust die **Milch** — für die ja alsdann das Reservoir fehlt — sich auf die edlen Theile, wie Herz und Lunge, werfe, wodurch Erstickung herbeigeführt würde. — Hier haben wir also (wie bei Susruta) die Idee der Milchmetastasen, die sich mit dem Hippokratischen Begriff „Milch" sehr gut vereinigen lassen[1]). Wie vorhin **Milch** in die Gebärmutter gelangt, ohne etwa die Milchdrüse passirt zu haben,

[1]) Erst die neuere Zeit hat die Vorstellung von den Milchmetastasen beseitigt. Steidele († 1823) sah noch, bei starker Füllung der Brüste einer nicht Stillenden, klare Milch aus den Geburtstheilen abgehen. Joh. Friedr. Osiander, Neue Zeitschr. f. Geburtsk. XI, 3, p. 376.

so kann an der zuletzt angeführten Stelle das fertige Product, **Milch**, nicht in die Drüse hineingelangen, weil diese fehlt. In beiden Fällen ist also die Mamma nicht an der Bildung der Milch betheiligt gewesen. — Dieser überall zu Tage tretenden Anschauung von der passiven Rolle der Mammae gegenüber müssen allerdings Ausdrücke, wie die folgenden, etwas befremden: γάλα ποιέουσιν und noch mehr: τὴν τροφὴν ἥν τινα ἕλκουσιν ἐπὶ σφᾶς ἀλλοιοῦσιν ἐς τὸ γάλα, sie verwandeln die Nahrung, die sie anziehen, in Milch; K. I, 501.

Die Haltung des Kindes ist so dargestellt, dass es die Hände an den Kinnladen habe (τὼ χεῖρε ἔχει πρὸς τοῖσι γένυσιν) und der Kopf den Füssen zunächst liege. Dabei, heisst es weiter, könnte man nicht mit Sicherheit erkennen, selbst wenn man das Kind in der Gebärmutter sähe, ob der Kopf nach oben oder nach unten gerichtet sei[1]). Die Lage des Kindes anlangend, entwickeln sich alle (nach Analogie der Pflanzen) mit dem Kopfe nach oben (φύεται γὰρ πάντα [τὰ παιδία] ἄνω τὴν κεφαλὴν ἔχοντα), viele aber werden auf den Kopf geboren — τίκτεται δὲ πολλὰ ἐπὶ κεφαλήν — und diese kommen sicherer davon — ἀσφαλέστερον ἀπαλλάσσει — als die auf die Füsse geborenen[2]). In der Beckenendelage werden die Kinder zuerst durch Häute, die vom Nabel ausgehen, festgehalten, bis im 7. Schwangerschaftsmonate diese Fixationsmittel zerreissen — die Häute ringsum zerreissen, ὅταν . . . περιραγέωσιν οἱ ὑμένες —[3]) und darauf der Fötus seinen Ort ändert — μεταχωρέω —, d. h. mit dem Kopfe nach unten zu liegen kommt. Von hohem Interesse ist es, zu sehen, wie diese angenommene Umdrehung des nicht mehr festgehaltenen Kindes durch

[1]) De nat. puer. K. I, 414 sq. F., p. 245, hat den Text wie K. und übersetzt, wie dieser, manibus ad genas adhaeret. E. dagegen, II, 515, τὼ χέρε ἔχει πρὸς τῇσι γένυσι (in älteren Ausgaben steht nach seiner Angabe auch γόνυσι), ad genua also. Die letztere Schreibart würde übrigens eher den Figuren bei Moschion im Anhang zu Rose's Ausgabe (wie aber schon früher bemerkt, späterer Zusatz) und bei *Rösslin, Rosengarten Kap. 2, entsprechen, wo bei Kopflagen und ausgestreckten Armen und Beinen die Hände nach den Knieen hin gerichtet sind. — Bei *Aristoteles, edit. cit., hist. animal. VIII, 8, heisst es von der intrauterinen Haltung der Fötus: situs in utero bipedum . . . contractus, ut avis et hominis, nares inter genua habent, oculos super genibus, aures extra. Ibid. VIII, 10 steht dann noch über die Haltung in der Geburt: infantes autem etiam brachiis ad costas porrectis — παρατεταμένας παρὰ τὰς πλευράς. Bei dieser Darstellung liegen die Hände nach der Steissgegend hin.

[2]) De partu octimestri K. I, 455. Hierin ist die Möglichkeit der Erhaltung des Kindes bei der vollkommenen Fussgeburt ausgesprochen.

[3]) De part. septimestri K. I, 448.

die Gravitation erklärt wird. Die Kindestheile vom Nabel aufwärts sind nämlich die schwersten [1]) und es kommt die Kopfendelage zu Stande, wenn die Neigung auf den Kopf (durch die Schwerkraft) das Uebergewicht hat (ἢν μὲν δὴ ἐπικρατήσῃ ἡ ἐπὶ τὴν κεφαλὴν ῥοπή), nicht, wie J. Veit in P. Müller's Handbuch der Geburtshülfe I, p. 291 sagt, „durch eigene Kraft des Kindes". Eine Seiten- oder Fusslage entsteht dagegen, wenn die Schwerkraft zufällig in entsprechendem Sinne gewirkt hat (ἢν οὕτως ῥοπὴ τύχῃ γενομένη [2]). Das ist die Lehre vom Stürzen des Kindes, der später sog. Culbute, die, obgleich unrichtig, auf zwei Jahrtausende hinaus in der Geburtshülfe aller Culturvölker geherrscht hat, um dann allmälig erst aus derselben zu verschwinden. In der Verlegung dieses hypothetischen „Stürzens" auf den 7. Monat — nicht den 8., wie v. Siebold, Gesch. I, p. 81 angibt — [3]) kommt einerseits die der heiligen Siebenzahl für alle Lebensvorgänge zugeschriebene, entscheidende Bedeutung zum Ausdruck, andererseits liegen dieser Lehre gewisse, zum Theil fälschlich gedeutete Thatsachen zu Grunde. Vielleicht die vorher relativ grössere Frequenz der Beckenendelagen bei der häufigsten Art der Frühgeburt, nämlich der macerirter Früchte, zweifellos aber besonders die von den Hippokratikern nicht übersehenen objectiven Veränderungen am Unterleibe der Schwangeren in der letzten Zeit, zugleich mit den sich daraus ergebenden subjectiven Folgen. Wenn im 7. Monate der Fötus nach Zerreissung der Bänder seine Lage

---

[1]) De nat. puer. K. I, 416 sq.

[2]) De nat. puer. K. I, 421. — Derselbe Gedanke findet sich bei *Aristoteles (384—322 v. Chr.) und zwar enthält ihn das 9. Kap. des IV. Buches de animalium generatione (Aristoteles, ed. Academ. regia Borussica. Berolin. 1831, p. 379): „Partus autem pronis in caput conversis fit per naturam animalibus omnibus, propterea quod partem ab umbilico maiorem habeant quam inferiorem. Maiora autem plus ponderis continent itaque veluti in statera dependentes eo vergunt quo trahuntur" — also wie das Gehänge einer Wage. Ist aber Hippokrates selbst (s. S. 10, Anm. 4) oder auch, wie man bisher angenommen, Polybus, sein Schwiegersohn, der Verfasser der Schrift de natur. puer., so gehört die Priorität dieser, allgemein als Aristotelisch bezeichneten Gravitationstheorie zur Erklärung der Häufigkeit der Kopfendelagen, thatsächlich den Hippokratikern.

[3]) De part. septimest. K. I, 448 heisst es: „ὅταν δὲ τῷ ἑβδόμῳ μηνὶ περιραγέωσιν οἱ ὑμένες ... Vergl. auch den Anfang dieser Schrift. Gerade aus dem Stürzen im 7. Monate werden von den Hippokratikern, wie wir nachher sehen, wichtige Consequenzen für das Befinden des Kindes im 8. Monat gezogen.

geändert hat, entstehen bei der Mutter durch die Zerrung an der Nabelschnur und die Spannung der Häute Schmerzen; alle Schwangeren bekommen in Folge dieses Vorganges für kurze Zeit Fieber und einige gehen mit dem Kinde zu Grunde [1]). Letzteres kann ausserdem durch Nabelschnurumschlingung absterben (krank geboren werden), die ebenfalls durch das Stürzen veranlasst ist und sich oft am Halse, aber auch an anderen Körpertheilen findet [2]). Die Bedeutung einer solchen Umschlingung für die Entstehung der Schieflage und die Geburt wird später berücksichtigt. Die Frauen geben selbst an, dass ihnen der 8. Monat die meisten Beschwerden macht [3]). Ist diese Zeit aber vorüber, so löst sich „die Entzündung" des Fötus sowohl, wie die der Mutter, so dass der Leib weich wird und die Anschwellung von den Hypochondrien wie auch den Weichen nach den unteren Theilen heruntergeht. Und von der siebenten Frist von 40 Tagen tragen dann durch die letzten hindurch die Frauen den Leib mit geringerer Mühe, weil es dem Kinde gelungen ist, sich zu wenden in eine für die Geburt günstige Lage, in der es den grössten Theil des genannten Zeitraumes verharrt [4]). Bei der Lehre vom Stürzen handelt es sich also offenbar um eine Verwechselung der in ihren Erscheinungen richtig beobachteten Senkung des Fundus gegen Ende der Gravidität mit einem willkürlich construirten Vorgang beim Kinde.

Die Hippokratischen Ansichten über die normale Schwangerschaftsdauer und die Lebensfähigkeit des Kindes sind in den drei Schriften de carnibus, de partu septimestri und de partu octimestri zerstreut enthalten. Von der ersten nimmt Häser an, dass sie wahrscheinlich nach-Aristotelisch ist, von den beiden anderen, dass sie der Knidischen Schule angehören, während Ermerins die letzteren für Fragmente eines Werkes hält, das er einem oder mehreren Pythagoreern zuschreiben will.

Wie Krankheit, Gesundheit und Tod bei allen Menschen unter der Herrschaft gewisser Zeitabschnitte stehen, so werden bei den

---

[1]) De part. septim. K. I, 446, 448 sq.

[2]) De part. octimestri K. I, 456.

[3]) De part. septim. K. I, 448, 446. — Frauen, die viele Kinder geboren haben und darunter auch ein solches, das lahm oder blind oder sonst mit einem Uebel behaftet ist, geben an, dass sie gerade in diesen Fällen im 8. Monat besonders zu leiden gehabt hätten. Ibid. K. I, 448 sq.

[4]) Ibid.

Weibern auch Conception, Abortus und rechtzeitige Geburt in derselben Weise beeinflusst — ἐν τουτέῳ τῷ χρόνῳ κρίνονται — de part. septimest. K. I, 450 sq. Gleich den ersten und siebenten Tagen haben nach der Ordnung (κατὰ λόγον) auch die (ersten und siebenten) Monate eine hervorragende Bedeutung. Ibid. 451. — Dem Verlaufe der Lebensvorgänge beim Menschen liegen 7tägige Perioden zu Grunde, wie auch dem der hitzigen Krankheiten[1]). Nimmt ein Mensch 7 Tage lang nicht Speise und Trank, so geht er zu Grunde[2]). In 7 Tagen hat der befruchtete, in der Gebärmutter zurückgehaltene Samen, wie schon früher bemerkt, alle Körpertheile, wovon sich der Autor oftmals an Abortiveiern überzeugen konnte; auch alle Glieder[3]), was übrigens im Widerspruche steht mit der schon citirten Stelle de nat. puer. K. I, 396 (Gliederung in 30 bezw. 42 Tagen). De part. sept. K. I, 453 heisst es: Nach 40 Tagen können die Glieder unterschieden werden, deutlich beim Knaben, beim Mädchen jedoch nur als Auswüchse. Ihre Zähne erhalten die Kinder nach Ablauf von 7 Jahren (oder während dieser 7 Jahre). Es sind das nach Ordnung und Zahl genau Dekaden (d. h. Fristen von 10 Wochen) im Gesammtbetrage von 360 Wochen[4]). Warum dieses Alles nach dem Gesetze der Natur in der Siebenzahl angeordnet ist, wird an einer andern Stelle gesagt werden[5]). Ein Kind von 9 Monaten[6]) und 10 Tagen wird lebend geboren und ist lebensfähig und hat die richtige Zahl von Wochen.

---

[1]) De carnibus K. I, 441 u. 442: Hominis autem vita septem dierum numero circumscribitur. Vergl. auch de hebdomadibus L. VIII, 616—634.

[2]) Ibid. 442.

[3]) Ibid. 441.

[4]) Kühn, I, 444, gibt wie Foësius das ἑξήκοντα des Textes durch quinquaginta. Vergl. L. VIII, 614, Anm. 8. S. de partu septim. K. I, 451 sq., wo vom Erscheinen der Zähne mit 7 Monaten die Rede ist. K. I, 452 wird auch die Bedeutung der Dreizahl und der Vierzahl berührt. — S. S. 22 bezüglich der Zahl 10.

[5]) K. I, 444.

[6]) Der griechische Monat zu 30 Tagen. Die ersten Sätze der Schrift de part. septim., K. I, 444, haben genaue Angaben über die Monatslänge: 5 Monate sind 147½ Tage, 2 Monate 59 Tage, beide Male also gibt dies für den Monat 29½ Tage. Nach Maibom (iusiurand. Hippocr. p. 144) soll in der Schrift de natur. puer. nach Sonnenmonaten, in der de septim. part. aber nach Mondsmonaten gerechnet sein. — Conf. de morb. vulgar. II, K. III, 454, wo von der Schwangerschaftsberechnung nach Eintritt der letzten Periode oder der erfolgten Conception gesprochen wird. Hier sind 270 Tage als 9 griechische Monate ausdrücklich bezeichnet.

4 Dekaden von Wochen sind nämlich 280 Tage, da auf eine Wochendekade 70 Tage kommen [1]). An anderer Stelle wird dieser Zeitraum in 7mal 40 Tagesfristen zerlegt [2]). — Der 7. Schwangerschaftsmonat bringt die Frucht in den Anfang der Vollendung (de part. septim. K. I, 451). — Die 7monatige Frucht wurde nach der Ordnung geboren — λόγῳ γεγένηται — und bleibt am Leben (ζῇ) und hat genau Ordnung und Zahl nach den Wochen, nämlich 3 Wochendekaden und diese machen 210 Tage; de carnib. K. I, 443. Ich komme sogleich auf den Widerspruch zurück, der in dieser Berechnung einer andern gegenüber — de part. septim. K. I, 444 — liegt. Nach letzterer ergibt sich für 7monatige Kinder — οἱ ἑπτάμηνοι — eine Entwickelungszeit von 182½ Tagen plus einem Tagesbruchtheil, indem die Zählung der Tage in ähnlicher Weise vorgenommen wird, wie bei den sogleich zu besprechenden 11monatigen Früchten [3]). Kein im 8. Monat geborenes Kind dagegen bleibt jemals am Leben — οὐδὲν βιοῖ πώποτε [4]). Es muss zu Grunde gehen, weil es in dem kranken Zustande, in den es durch das im 7. Monate erfolgte „Stürzen" versetzt worden, nun noch von den Beschwernissen der Geburt betroffen wird [5]), wozu ausserdem die Veränderungen und Leiden nach der Geburt kommen [6]). Das 9monatige Kind kann am Leben bleiben, ist aber zart und hat mehr Aussicht am Ende des 9. Monats, wo es von den Krankheiten des 8. sehr weit (πλεῖστον) entfernt ist; noch eher werden aus demselben Grunde die 10monatigen erhalten, die nach 7mal 40 Tagen — also am normalen Endtermin — geboren werden [7]). Man sieht, dass die Theorie der Lebensfähigkeit, die den Thatsachen zum Theil so offenbar Gewalt anthut, von den Hippokratikern auf der Basis ihrer irrthümlichen Lehre vom „Stürzen" und unter dem Einfluss

---

[1]) De carnibus K. I, 442 sq.

[2]) De partu octimestri K. I, 459.

[3]) Ibid. — In der Schrift de partu septimestri K. I, 445 heisst es, dass von vielen 7monatigen Kindern wenige am Leben bleiben (ἐκ πολλῶν ὀλίγα).

[4]) De carnib. K. I, 442 sq. Ebenso de partu octimest. K. I, 455: τῶν ὀκταμήνων οὐδὲν περιγίνεται. In der Schrift de partu septimest. K. I, 447 wird die Aussage der Frauen auf Grund ihrer eigenen Erfahrungen als Beweis dafür angeführt, dass Geburten im 7., 8., 9., 10. wie 11. Monate stattfänden und dass die 8monatigen Früchte nicht am Leben blieben.

[5]) De part. octim. K. I, 455.

[6]) De partu septimestri K. I, 449.

[7]) Ibid. 450.

der Pythagoreischen Zahlenherrschaft entwickelt worden[1]). Nimmt man diese beiden Momente als Ausgangspunkte, so kann man sehr wohl einen Ideengang verstehen, von dem J. Veit sagt, dass er ihm „vorläufig überhaupt unbegreiflich“ sei[2]). Die angenommene Beziehung der Zahlen zu den Entwickelungsvorgängen, besonders auch zu der praktischen Frage der Lebensfähigkeit mit 7 Monaten ist kein ursprünglich Hippokratischer, sondern ein Pythagoreischer Gedanke, wie die Berücksichtigung dessen, was in dieser Beziehung von Pythagoras und Empedokles (Epicharmus) S. 22 und 27 angeführt wurde, mit Bestimmtheit ergibt.

Spätestens — τὸ μακρότατον — im 10. Monat (vergl. S. 22) erfolgt die Geburt[3]). Ist gleichwohl von 10- oder gar 11monatigen Früchten die Rede, so ist darunter nur scheinbar eine „Spätgeburt“ zu verstehen. In der Schrift de part. octim. K. I, 458 heisst es: Die 10monatigen und die 11monatigen Geburten treten nach 7mal 40 Tagen ein (ἐκ τῶν ἑπτὰ τεσσαρακοντάδων γίνονται). Die weiteren Erörterungen über diesen Punkt sind an der soeben angeführten Stelle (p. 458 sq.) durchaus klar und von Ritgen (l. c.) mit Gründlichkeit commentirt. Der griechische Monat beginnt mit dem Neumond. Tritt nun die Conception um die Zeit des Vollmondes oder darüber hinaus ein, so muss das Ende der Frist von 280 Tagen nach der Zahl der Mondwechsel in den 11. Monat fallen[4]).

[1]) Die Zahlenphilosophie des Pythagoras (582—504), die vielleicht aus Aegypten oder aus Indien stammt (Censorin., De die natal. ed. Lindenbrog, Cantabrig. 1695, cap. VIII sqq.; L. C. Rhodigini lection. antiq., Francofort. et Lips. 1666, Lib. XXII, cap. 12; *Emminger, Die vorsokratischen Philosophen nach den Berichten des Aristoteles, Würzburg 1878; *L. v. Schröder, Pythagoras und die Inder, Leipzig 1884) hat lange Zeit die medicinischen Anschauungen bestimmt. — Auch bei den Hippokratikern findet sich im Pythagoreischen Sinne der Ausdruck: ὁ τῆς ἁρμονίης λόγος. S. de part. septim. K. I, 452. — Vergl. noch *Plutarch (Plac. philos. V, 18, ed. Budeus): Cur septimestres infantes natales.

[2]) P. Müller's Handb. der Geburtsh. I, p. 263. — Die Hippokratischen Ansichten bezüglich der Lebensfähigkeit des Kindes werden von Galen in der Schrift περὶ ἑπταμήνων βρεφῶν, besonders hinsichtlich der Art der Berechnung, erörtert (Charter, Tom. V, p. 342; fehlt bei Kühn; ihre Echtheit ist zweifelhaft) und vielfach sind sie in den Schriften des 16. und 17. Jahrhunderts besprochen. Bei *Viardel, Observations sur la pratique des accouchements etc., à Paris 1671, heisst es, dass Vernunft, Zeugnisse und Erfahrungen deren Richtigkeit bestätigen, eine Meinung, die ja im Publicum auch heute noch Boden hat.

[3]) De natur. puer. K. I, 421.

[4]) De part. octimestri K. I, 459. — In der Kühn'schen Uebersetzung

Ein ähnliches Princip der Berechnung finde ich Eingangs der Schrift de part. septim. K. I, 444, auf 7monatige Kinder angewandt; vergl. S. 104. Der 1. Monat wird ohne Weiteres durch die ersten 15 Tage der Schwangerschaft vertreten — ἦν γὰρ τοῦ πρώτου λογίσῃ μηνὸς πεντεκαίδεκα ἡμέρας —, die folgenden 5 Monate [5 × 29½ Tage] sind 147½ Tage, so dass für den 7. Monat noch mehr als 20 Tage übrig bleiben bei einer Altersannahme von etwas mehr als 182 (E.: etwas mehr als 182½) Tagen für das 7-Monatskind, dem doch, wie wir sahen, an anderer Stelle — de carnib. K. I, 443 — ein Alter von 210 Tagen gegeben wurde.

Beim unreifen Kinde — τὸ παιδίον μὴ γόνιμον, E. II, 800 — überragt das Fleisch die Nägel, die an Händen und Füssen noch nicht ausgebildet sind [1]).

Wie dies die Frauen heute noch mit Vorliebe thun, so beschäftigten sich auch die Hippokratiker schon mit der Diagnose des Geschlechts des Kindes im Mutterleibe. Die Knaben entwickeln sich in der rechten Seite, die Mädchen mehr (häufiger, μᾶλλον) in der linken [2]). Im selben Sinne heist es Praedictor. II, K. I, 221: Befindet sich links in der Gebärmutter ein Geschwür oder ist ein solches dort vernarbt, so wird in einer künftigen Schwangerschaft wahrscheinlich ein Knabe entstehen. Erkannt wird die Lage des Kindes daran, dass an der Seite, wo sich dasselbe befindet, die Mamma grösser und auch das entsprechende Auge zwischen den Lidern grösser und klarer ist [3]). Der Knabe bewegt sich, wie schon bemerkt, früher als das Mädchen [4]). Die Schwangeren, welche Flecken im Gesichte haben (ἐφῆλιν ἔχουσαι), tragen ein Mädchen, die aber eine gute Farbe behalten, meistens einen Knaben [5]).

---

heisst es ducenti triginta dies, indem das ὀγδοήκοντα des Textes in Folge eines Druckfehlers durch triginta gegeben ist — wie bei Foësius p. 259.

[1]) De superfoetat. K. I, 461. In der Kühn'schen Ausgabe fehlt das μή im Texte.

[2]) Aphorismen K. III, 745.

[3]) De superfoetat. K. I, 467. — Vergl. auch de morb. vulgar. K. III, 465.

[4]) K. III, 30 und de nat. puer. K. I, 401.

[5]) In einer ähnlichen Stelle der Aphorismen, K. III, 744, wo es heisst, dass eine Schwangere, die εὔχρους ist, einen Knaben, die δύσχρους ist, ein Mädchen trägt, gibt Littré, de sterilib. § 216, den Sinn des letzteren Wortes, wie mir richtig erscheint, durch: welche Flecken im Gesichte hat. Es würde sich demnach mit Rücksicht auf die obige Stelle um eine Wiederholung handeln. Foësius und Kühn übersetzen dagegen die beiden Wörter durch: coloratior bezw. minus colorata.

— Wenn die Brustwarzen nach oben gerichtet sind, gibt es einen Knaben, im andern Falle ein Mädchen. — Macht man aus etwas Milch (von der betreffenden Schwangeren?) mit Mehl eine Teigmasse und röstet diese an gelindem Feuer, so ist das Kind ein Knabe, wenn der Teig ganz verbrennt; ein Mädchen, wenn er sich spaltet. Oder man giesse solche Milch auf Blätter: gerinnt sie, so wird ein Knabe geboren; zerfliesst sie aber, ein Mädchen[1]). Die letzteren Massnahmen haben grosse Aehnlichkeit mit gewissen Proceduren bei den alten Aegyptern und könnten sehr wohl in einem der früher besprochenen Papyri — vergl. S. 31 sq. — einen Platz einnehmen.

Auch Theorieen über die Bildung des Geschlechts haben die Hippokratiker aufgestellt und Bestrebungen gezeigt, in dieser Richtung einen Einfluss geltend zu machen; vergl. Susruta, S. 45. In der vorhin citirten Stelle heisst es, dass Knaben sich in der rechten, Mädchen häufiger in der linken Seite entwickeln — ἔμβρυα τὰ μὲν ἄρσενα ἐν τοῖσι δεξιοῖσι, τὰ δὲ θήλεια ἐν τοῖσιν ἀριστεροῖσι μᾶλλον. Es ist darunter die rechte bezw. linke Seite der Gebärmutter zu verstehen, der man ja mehrere Höhlen zuschrieb. Dafür spricht noch eine andere Stelle, de morb. vulgar. K. III, 465: ἐμπέφυκε τοῖσι δεξιοῖσι τὰ ἄρσενα, wo das Verb „darinwachsen" zweifellos die Hippokratische Auffassung dahin klarstellt, dass hier nicht etwa an ein Entstehen aus irgend etwas rechts im Körper Befindlichem gedacht ist. In dieser Anschauung, in der sich ja ein Theil der Theorieen des Anaxagoras und Parmenides (s. S. 25 sq.) übernommen findet, braucht übrigens nicht nothwendiger Weise ein Princip der Geschlechtsbestimmung gefunden zu werden, da ja ein solches schon vorher eingewirkt und erst, durch die Entscheidung über das Geschlecht, die über den Ort der Entwickelung veranlasst haben könnte. *Galen, de semine K. IV, 633 sqq., nimmt ebenfalls die Entwickelungsstätte rechts in der Gebärmutter, ἐν τῇ δεξιᾷ μήτρᾳ, für den Knaben, der wärmer und trockener ist, links für das Mädchen an, weil die rechts[2]) vorherrschende Wärme eine vollkommenere Entwickelung, das ist nach seiner Auffassung die eines Knaben verursacht; vergl. *Galen, de usu part. K. IV, 157 sqq. Auch er hat übrigens die Einschränkung des

[1]) Diese Kennzeichen sind in der Schrift περὶ ἀφόρων K. III, 8 zusammengestellt.

[2]) Ueberhaupt in der ganzen rechten Körperhälfte.

Hippokratischen μᾶλλον, insofern er sagt, dass selten (σπανίως) ein Mädchen in der rechten (Seite der) Gebärmutter gefunden würde und umgekehrt, womit diese Möglichkeit also von ihm ebensowenig ausgeschlossen wird, wie von den Hippokratikern. — Wenn zur Pubertätszeit der rechte Hoden mehr hervortritt (also tiefer steht bezw. stärker entwickelt ist), so stellt das die Zeugung von Knaben, wenn der linke, die von Mädchen in Aussicht: τράγος ὁκότερος ἂν φανῇ ἔξω, ὄρχις δεξιός, ἄρσεν· εἰ δὲ εὐώνυμος, θῆλυ K. III, 605. Ich lehne mich hier an eine Stelle bei *Galen, de semin. K. IV, 633, an, welche unzweifelhaft den Sinn der Hippokratischen wiedergibt, da auf letztere ausdrücklich Bezug genommen wird. Sie lautet: οὕτω δὲ καὶ τῶν ὄρχεων εὐτραφέστερος μὲν ὁ δεξιὸς ὑπάρχει, καὶ πρῶτος μὲν ἐν τῷ τραγᾷν διαφυσηθεὶς ἀρρενογόνους ποιεῖ, so (d. h. in Folge der grösseren Wärme der rechten Körperhälfte) ist für den rechten Hoden eine stärkere Entwickelung bedingt und Diejenigen, denen er zur Pubertätszeit zuerst angeschwollen ist (prius quidem tempore pubertatis inflatus, K.), macht er zu Knabenerzeugern. — Wird die Zeugung eines Mädchens erstrebt, so soll beim Coitus der rechte Hoden möglichst abgeschnürt und in die Höhe gehalten werden; im andern Falle der linke; de superfoetat. K. I, 456. Den durch diese und die vorhergehende Stelle nahegelegten Irrthum, als ob für die Hippokratiker der Hoden die Geschlechtsdrüse des Mannes gewesen, wird man vermeiden, wenn man die bezüglichen Angaben S. 83 und 85 berücksichtigt, aus denen hervorgeht, dass durch den Hoden nur der Weg für den Austritt des aus dem ganzen Körper stammenden Samens führt. Es mag unserer Stelle die nicht ausgesprochene Idee zu Grunde liegen, welche den einen Theil der Theorie des Anaxagoras (und Parmenides) bildet — siehe S. 25 sq. — und die, nach Hippokratischer Anschauungsweise formulirt, lauten müsste, dass die rechte Körperhälfte starken (männlichen), die linke schwachen (weiblichen) Samen liefere oder es hat dem Autor eine gewisse Analogie mit der rechten Gebärmutterseite vorgeschwebt. Ein solcher Gedanke scheint ins Praktische übertragen und die Consequenz eines Rathes daraus gezogen, der bereits von Aristoteles als unrichtig zurückgewiesen wurde. Bei der früheren Erörterung dieses Punktes (S. 26) ist schon erwähnt worden, dass nach Littré die in Rede stehende Hippokratische Stelle dieselbe wäre, auf die Aristoteles Bezug nimmt. Mit den Eierstöcken, wie J. Veit (P. Müller's Handbuch der Geburtshülfe 1888, I, p. 183) meint, hat die hier wieder angezogene An-

sicht des Anaxagoras und Parmenides nichts zu thun. Derselbe Irrthum tritt bezüglich der vorhin angeführten Hippokratischen Angabe über die Entwickelung der Knaben oder Mädchen in der rechten bezw. linken Seite allenthalben zu Tage und man kann auch diesen bis in die neueste Literatur verfolgen in der Form, dass Hippokrates (und Galen) den Knaben für ihre Entstehung den rechten, den Mädchen den linken Eierstock zugewiesen hätte. S. Zweifel, Lehrbuch der Geburtshülfe, Stuttgart 1887, p. 33; Schroeder's Lehrbuch der Geburtshülfe, X. Aufl., herausgegeben von R. Olshausen und J. Veit, p. 33. Auvard, Traité pratique d'accouchements, 3ième édit., Paris 1894, p. 19, meint, Hippokrates habe geglaubt, der rechte Hoden liefere die Knaben, der linke die Mädchen. Den Hippokratikern waren, wie schon früher angegeben, die Eierstöcke unbekannt und sie werden auch in ihrer Fortpflanzungslehre nirgendwo angedeutet. Es würde gewaltsam und willkürlich sein, auch mit allen Hippokratischen Anschauungen im Widerspruch stehen, wenn man etwa die unklaren Worte — de ossium nat. K. I, 503 —, dass der Samen, τὸ σπέρμα, sich wie eine Honigwabe (κηρίον) von beiden Seiten der Blase her zöge (ἑκατέρωθεν τῆς κύστιος), auf die Eierstöcke beziehen wollte[1]). Der Erste, welcher dieser Organe Erwähnung thut, indem er sie mit der Production von „Samen" in Verbindung bringt, ist Herophilus[2]) (ca. 300 v. Chr.). Dieser gehört der Alexandrinischen Schule an, in der Sectionen menschlicher Leichen ausgeführt wurden. *Galen sagt de semine II, K. IV, 596 sqq., Herophilus mache richtige Angaben über die (weiblichen) Hoden (ὄρχις), bezüglich ihrer Lage, Grösse und physiologischen Bedeutung (φύσις); er führt dessen eigene Worte an: adnati sunt et utero testiculi (δίδυμοι[3]) a lateribus ex utraque parte in paucis differentes a masculis etc. Unrichtig sei aber dessen Ansicht, dass der σπερματικὸς πόρος, seminalis meatus, beiderseits in den Blasenhals münde —

[1]) Samenbläschen?

[2]) Nach dem Zeugnisse des Kirchenvaters Tertullian (2. Jahrhundert n. Chr.) zerschnitt Herophilus, „ille medicus aut lanius" (Schlächter), 600 Menschen, zum Theil auch bei der Vornahme von Vivisectionen. Tertullian, de anima cap. 10. — S. auch *Celsus, Prooemium. *Galen, de uteri dissect., ed. Kühn II, p. 895, betont ausdrücklich, dass die Angaben des Herophilus sich nicht nur auf Untersuchungen an Thieren, sondern auch an Menschen stützen: Ἡρόφιλος τὴν πλείστην ἐπίγνωσιν οὐκ ἐπὶ ἀλόγων ζώων, καθάπερ οἱ πολλοί, ἀλλ' ἐπ' αὐτῶν τῶν ἀνθρώπων πεποιημένος.

[3]) *Καλεῖ γὰρ Ἡρόφιλος οὕτω τὸν ὄρχιν. Galen, ed. K. IV, 193.

eine Ansicht, die wir nebenbei (kurz vor) zu Galen's Zeit auch noch bei *Soranus, ed. Ermerins p. 13, finden — da er vielmehr seitlich hoch in den Uterus eintrete und in diesen den Samen ergiesse. Hier hat also die Würdigung der Bedeutung der weiblichen Hoden bei Herophilus eine Lücke, die Galen ausfüllt [1]). Im Uebrigen stützt letzterer sich auf Herophilus, indem er diese Organe sowie die Vasa spermatic. in Uebereinstimmung mit den entsprechenden Theilen des Mannes bringt; nur seien diese aussen gelegen [2]). Vielleicht ist an der Unklarheit, die in diesen Dingen herrscht, die Angabe von *Leuckart in seinem vielfach citirten Artikel „Zeugung" (Wagner's Handwörterbuch der Physiologie) nicht ganz unschuldig, in dem es heisst, dass „nach Hippokrates und Galen die rechte Keimdrüse (Eierstock oder Hoden) die Keime für das männliche, die linke diejenigen für das weibliche Geschlecht liefere". Diese Angabe trifft auf Hippokrates in keiner Weise zu; eher liesse sich eine solche Annahme in den Ideengang von Galen hineinlegen. Die Widerlegung einer „Hippokratischen" Lehre von dem geschlechtsbestimmenden Einfluss der Eierstöcke, wie sie mehrfach durch den Hinweis geliefert wird, dass Frauen mit einem Eierstock Knaben und Mädchen gebären können oder auch durch das entsprechende Thierexperiment geschehen, ist demnach verfehlt. — Da die weibliche Frucht dem Wasser, die männliche dem Feuer näher steht, so kann eine bei beiden Gatten durchgeführte wässerige (victus ratio ad aquam tendens) bezw. feurige Diät (victus ratio quae ad ignem spectat) bestimmend auf das Geschlecht des zu zeugenden Kindes einwirken — de victus rat. I, K. I, 648 sq. —, also ein gewisser Gegensatz zur Hypothese von Ploss. Soll das Kind ein Knabe werden, so ist der Beischlaf auszuführen, wenn die Menses zu Ende gehen (nachlassen) oder aufgehört haben — τῶν ἐπιμηνίων ἀποληγόντων ἢ ἐκλελοιπότων — und das Glied soll im Augenblick der Ejaculation tief eingedrungen sein. Liegt es aber in der Absicht, ein Mädchen zu zeugen, so soll die Begattung stattfinden, während die Katamenien dem Weibe am stärksten sind, ὅταν πλεῖστα ἐπιμήνια εἴη τῇ γυναικί, de superfoetat. K. I, 475 sq. Dem Grundgedanken nach lehnt sich an diese Stelle die Theorie von *Thury an (Ueber das Gesetz der Erzeugung des Geschlechts, Leipzig 1863), dass

---

[1]) Ich betone dieses besonders mit Rücksicht auf die Anmerkung S. 23.

[2]) *De semine II, K. IV, 634 sqq.; vergl. ibid. 556 u. 582.

von Thieren, bei denen im Anfang der Brunst die Befruchtung erfolgt, weibliche, im anderen Falle männliche Junge geworfen würden. Vergl. *Pagenstecher, Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie von Siebold und Kölliker 1863, Bd. XIII, S. 541.

Die Diagnose des Lebens oder des Todes der Frucht, bezw. die Vorhersage, ob ein schwächliches (krankes) oder ein kräftiges (gesundes) Kind wird geboren werden, ist an mehreren Stellen besprochen. Dass die Frucht abgestorben, schliesst man sowohl aus anderen Zeichen als auch daraus, dass bei der Lagerung der Frau auf die rechte oder linke Seite der Fötus in der Gebärmutter wie ein Stein oder irgend etwas Anderes — ὥσπερ λίθος ἢ ἀλλό τι — dorthin sinkt. Auch hat die Schwangere einen kalten Unterleib [1]) und die Fülle des Leibes fällt zusammen [2]). Die Erhebung der Brüste nimmt (gegen den 7. oder 8. Monat) plötzlich ab, sie werden welk und es erscheint keine Milch. Es tritt Schwäche, heftiges Fieber und Widerwillen vor Speisen ein [3]). Reichlicher Milchfluss in der Schwangerschaft spricht dafür, dass die Frucht schwächlich [4]), festere Brüste deuten an, dass dieselbe gesunder sein wird [5]). „Wenn bei einer Frau, die der Niederkunft nahe ist (ἐπίτοκος), die Augen tief liegen und das Gesicht etwas geschwollen ist und der ganze Körper und die Füsse geschwollen sind, so dass die Kranke wie mit weissem Schleim gefüllt (ἐγχομένη) erscheint, wenn ihr die Ohren und die Nasenspitze weiss und die Lippen livide sind, so gebiert sie eine abgestorbene Frucht oder eine lebende, die in schlimmem Zustande und nicht lebensfähig ist und blutlos, wie krank oder vorzeitig geboren nicht am Leben bleiben kann. Solchen Frauen ist das Blut zu Wasser geworden [6])." Bei Schieflage gilt, wie wir später sehen werden, ein Armvorfall schon als Zeichen des Todes des Kindes.

Die differentielle Diagnose der Schwangerschaft wird verschiedentlich erörtert. Es gibt eine Reihe von pathologischen Zuständen, welche Gravidität vortäuschen können, u. A. „Wasser-

---

[1]) De superfoet. K. I, 464 sq.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 649. Wenn das Kind bei diesen Erscheinungen nicht todt ist, so muss es schwach sein.

[3]) Ibid. 642.

[4]) De morb. vulgar. II, K. III, 465 und Aphorism. K. III, 746.

[5]) K. III, 465.

[6]) De superfoetat. K. I, 466.

sucht in der Gebärmutter“ [1]), Bauchwassersucht [2]), Ansammlung von Luft in der Gebärmutter, die vom Bauche her in letztere hinein gelangt, oder von Menstrualblut im Uterus; auch die letzteren Zustände vereinigt [3]).

Wenn die Gebärmutter verschlossen, so treten die Menses nach den Mammae und der Brust (στῆθος), der Leib hebt sich und unerfahrene Frauen glauben schwanger zu sein; sie leiden dasselbe wie die Schwangeren 7 oder 8 Monate lang. Der Leib wächst der Zeit entsprechend und in den Brüsten scheint Milch zu entstehen. Ist aber die genannte Frist vorüber, so werden die Brüste trocken und kleiner, der Leibesumfang nimmt ab, die Milch schwindet und zu dem Termin, wo die Geburt hätte stattfinden sollen, ist eine Ausdehnung des Leibes nicht mehr vorhanden. K. II, 794 sq.

In Praedictor. lib. II [4]) wird eines Leidens gedacht, in welchem bei Ausbleiben der Menses der Leib stärker wird und sich bewegt, aber, im Gegensatze zur Schwangerschaft, keine oder nur etwas wässerige Milch sich in den Brüsten findet, dabei Schmerzen im Kopfe, im Halse und in der Magengrube bestehen. Auch der Genuss schlechten Wassers (aus Teichen) kann bei Frauen Anschwellungen verursachen, welche zur Annahme einer Schwangerschaft führen [5]).

Die Diätetik der Schwangerschaft anlangend, soll der Beischlaf in der ersten Zeit — 7, 10, 20, ja 30 Tage — unterlassen werden [6]). Auch wird die Geburt leichter, wenn die Schwangere den Coitus nicht ausübt [7]). — Mit Abführmitteln soll man in den ersten 3 Monaten, ebenso nach dem 7. sehr vorsichtig sein [8]). An einer Stelle de mulier. morb. I, K. II, 646 sq. lassen sich noch gewisse diätetische Vorschriften entnehmen aus der Aufzählung einer Reihe von Gefahren, die für die Schwangerschaft aus Erschütterungen des Körpers, Compression bezw. Auftreibung des Leibes oder unzweck-

---

[1]) De natur. mulieb. K. II, 529 sq.

[2]) Ibid. 539 sq.; de mulier. morb. II, K. II, 840, wo u. A. auch die Prominenz des Nabels angeführt ist — ὁ ὀμφαλὸς ἐξίσχει.

[3]) De nat. puer. K. I, 417.

[4]) K. I, 222.

[5]) De aëre etc. K. I, 533 sq.

[6]) De mulier. morb. I, K. II, 633 sq. und de his quae uterum non gerunt. K. III, 14.

[7]) De superfoetat. K. I, 465.

[8]) Aphorism. K. III, 727 und in wörtlicher Wiederholung ibid. 743.

mässigem Verhalten in Bezug auf Speisen und Getränke entstehen können [1]).

Hiermit komme ich zu einem von den Hippokratikern mit grosser Ausfürlichkeit behandelten Kapitel aus der

Pathologie der Schwangerschaft,

dem der Fehlgeburt. Es ist zunächst zu bemerken, dass der Abgang des retinirten Samens bis zum 7. Tage nach dem Beischlaf, wo erst, nach Hippokratischer Annahme, die etwaige Empfängniss stattfindet, als Samenausfluss — ἡ ἔκρυσις [2]) — von der eigentlichen Fehlgeburt ausdrücklich getrennt wird. „Unter den Tagen sind die ersten und siebenten die wichtigsten, bezüglich der Krankheiten sowohl, als auch für den Embryo. An diesen Tagen ereignen sich auch die meisten Fehlgeburten (τρωσμοί). Es werden aber solche Vorgänge alsdann Ausflüsse und nicht Fehlgeburten genannt — ὀνομάζεται δὲ τὰ τηλικαῦτα ἐκρύσεις, ἀλλ' οὐ τρωσμοί [3])". Der Begriff der letzteren ist nicht durch den Termin bestimmt, zu dem die Unterbrechung der Schwangerschaft erfolgt, sondern dadurch, dass nach der Empfängniss eine verletzte, kranke, schwächliche, verdorbene (todte), kurz eine nicht lebensfähige Frucht ausgestossen und somit der physiologische Zweck der Befruchtung nicht erreicht wird. Im selben Sinne heisst es an einer Stelle, die ich de morb. vulg. II, K. III, 453 finde, dass, wenn den Frauen in der für die Schwangerschaft bestimmten Zeit nichts zustösst, die

[1]) Die Stelle wird bei den Ursachen der Fehlgeburt berücksichtigt werden.

[2]) Hat sich bis zum 7. Tage die Empfängniss nicht vollzogen, so ist unterdessen der Samen verfault, K. II, 629, oder ausgeflossen — ἡ γονὴ κατεῤῥύη K. I, 385 sqq. An einer anderen Stelle heisst es: ὅταν αἱ μῆτραι τοῦ ἀνδρὸς τὴν γονὴν ἐξερεύγωνται τρίτῃ ἡμέρῃ: wenn die Gebärmutter am 3. Tage den Samen des Mannes ausspeit, περὶ ἀφόρων K. III, 38, und ibid. ἡ γονὴ ἀποκλείεται, der Samen wird ausgeschlossen oder ἑκταῖα καὶ ἑβδομαῖα τὰ ἀπὸ τοῦ ἀνδρὸς χωρέει, K. II, 637. Den für letzteren Vorgang gebrauchten Ausdruck, ἡ ἔκρυσις, hat auch Aristoteles, ebenfalls im Gegensatze zu dem entsprechenden Vorkommniss nach dem 7. Tage (also nach der Empfängniss): der Fehlgeburt (ὁ τρωσμός bezw. ὁ ἐκτρωσμός, ἐκτιτρώσκειν) — Foësius, Oeconomia Hippocratis. Die Ausdrücke effluxion und écoulement, die ich noch in der 7. Auflage (1740) von *Mauriceau finde, geben dem Sinn nach die ἔκρυσις wieder.

[3]) De part. septimestr. K. I, 451. Vergl. ibid. 452.

geborenen Früchte „Nachkommen“ (also lebensfähig) sind (τὰ τικτόμενα ἀπόγονα γίνεται), ein Satz, der ibid. 622 verbotenus wiederholt ist. Hierdurch wird es verständlich, dass bei der Hippokratischen Fehlgeburt auch die Uebergrösse einzelner Theile oder der ganzen Frucht ein Geburtshinderniss sein kann [1]).

Einer solchen Auffassung entsprechen die Ausdrücke, die sich für Fehlgeburt in den Hippokratischen Schriften finden: ὁ τρωσμός, ἡ ἔκτρωσις (ἐκτιτρώσκειν — K. II, 784) die Verwundung, ἡ φθορή (διαφθορή, ἀποφθορή) das Verderben, ἡ ἄμβλωσις (ἐξάμβλωσις) (die Abstumpfung) die Schwächung etwa, mit den zugehörigen Verben [2]). Bei der Fehlgeburt kann allerdings auch der Nahrungsmangel allein oder die Zerreissung der Häute das intacte (aber nicht lebensfähige) Kind zum vorzeitigen (spontanen) Austritt veranlassen.

Im Gegensatz zur Fehlgeburt heisst die Geburt am normalen Schwangerschaftstermin ὁ τόκος, vereinzelt ὁ τοκετός; ein Mal, K. II, 784, finde ich für abortiren ἐκτιτρώσκειν ἐν τόκῳ, ein Ausdruck, der mit der eben entwickelten durchgehenden Terminologie der Hippokratiker im Widerspruch steht; E. II, 712 hat dafür τιτρώσκειν, verwunden, beschädigen, eine, wie mir scheint, richtige Lesart, welche nebenbei dem: ἐκ τρωσμοῦ τραῦμα λαμβάνειν, K. II, 697, entspricht. Die Construction des Verbs bei E. ist transitiv: ἐπὴν . . . τρώσῃ (i. e. die Hülfe leistende) ἐν τόκῳ. — Die Frucht heisst τὸ ἔμβρυον, die ganze Schwangerschaft hindurch, wie schon früher bemerkt, nicht also etwa nur in der ersten Zeit der Entwickelung. Das Kind wird ausserdem als τὸ παιδίον oder auch ὁ τόκος bezeichnet.

Am häufigsten kommt die Fehlgeburt in den ersten 40 Tagen vor [3]), und davon sind, wie schon vorher gesagt, die ersten und siebenten die wichtigsten. An einer anderen Stelle [4]) heisst es, dass, wenn diese Frist überstanden, die Schwangere der Fehlgeburt, aus welcher Ursache auch immer, entgehe (ἐκφεύγει) und dass in der ersten 40-Tage-Frist mehr Fehlgeburten vorkämen, als in allen anderen (πλέονες δὲ γίνονται ἐν τῇ πρώτῃ τεσσαρακον-

[1]) De mulier. morb. I, K. II, 698.

Ob von der normalen Hippokratischen Schwangerschaftszeit — 280 Tage; s. S. 103 sq. — die vorhin genannten 7 Tage, vom befruchtenden Beischlaf („dem Zurückbleiben des Samens“) bis zur erfolgten Empfängniss, abzuziehen sind und damit eine mittlere Dauer herauskommt, die mit unseren Anschauungen sehr gut übereinstimmt, ist nicht mit Sicherheit festzustellen.

[2]) Vergl. *Ritgen, l. c. VI, p. 254 sqq.

[3]) De carnib. K. I, 447.

[4]) De part. septim. K. I, 452. Vergl. ibid. 451.

τάδι τρωσμοὶ ἢ ἐν ταῖς ἄλλαις ἐούσαις). Vergl. hierzu die Widersprüche bezüglich dieser Frequenz unten in Anm. 1. Es werden Fehlgeburten aus den verschiedenen Monaten angeführt [1]), gelegentlich sogar mit genauer Bezeichnung des Tages im Schwangerschaftsmonat [2]) bezw. des Termins nach dem Beginn der Einwirkung des ätiologischen Moments [3]). Die Stelle — de his quae uter. non ger. K. III, 34 —, an der von Aborten genau im 2. Monat die Rede ist mit dem Zusatze: „idque ei (praegnanti) bis vel ter eodem modo contingat" beweist, dass auch der habituelle Abort bekannt war [4]).

Die Ursachen der Fehlgeburt sind sehr zahlreich: Stürmisches, rauhes Wetter, Nordwinde, Kälte [5]), hartes, kaltes, unverdauliches Trinkwasser [6]), Ueberanstrengung der Schwangeren, K. II, 647 — die Frucht geht zu Grunde, weil sie hierdurch erhitzt und gedrückt wird —, starkes Schreien, unmässige Lebensweise, Erschütterungen, Einschnüren des Leibes oder Auftreibung desselben, wodurch ebenfalls ein Druck auf den Embryo entsteht, ein Fall, ein Schlag, der die Schwangere trifft und die Häute zerreisst, worauf die Frucht austritt oder verdirbt [7]). Nach einem Falle oder

---

[1]) Im ersten: K. III, 33; im zweiten: ibid. 34; im dritten oder vierten: K. II, 642; im fünften: K. III, 694; im siebenten: ibid. 526; im achten: ibid. 664 u. s. w. Die Reihenfolge der Monate hinsichtlich des Weheneintritts ist: der 3., 5., 7., 9., 2., 4., 6.; de morb. vulgar. VI, K. III, 623. — Dagegen heisst es de morb. vulgar. II, K. III, 454, die Wehen träten meist um den 53. und 106. Tag, also im 2. und 4. Monat ein. — Ibid. 439 sq. ist eine Abortivfrucht beschrieben: sie war fleischig (σαρκώδες), knochenlos (ἀνόστεον), vier Finger lang, in den wichtigsten Theilen gegliedert; die Nachgeburt aber (ὕστερον δέ — von Kühn nach meiner Ansicht nicht zutreffend adverbial aufgefasst und durch tandem etiam übersetzt —) dick, abgerundet.

[2]) K. III, 526.

[3]) Ibid. 664.

[4]) Vergl. auch de mulier. morb. I, K. II, 642 und de superfoetatione K. I, 469.

[5]) De aëre, locis et aquis K. I, 526, 544; s. auch III, 514. — De mulier. morb. I, K. II, 728 ist eine Injection als Austreibungsmittel für den speciellen Fall angegeben, wo bei kaltem Winde der Fötus durch Kälte zu Grunde gegangen und verfault ist. — Schon die vor-Hippokratische Zeit legte den Winden (Welcker, Kleine Schriften, Bonn 1850, III, 58 sqq.) für die Gesundheit und auch für die Fortpflanzungsvorgänge eine Bedeutung bei. — Aphorism. K. III, 721; de morb. vulgarib. I, K. III, 396, 399; ibid. IV, K. III, 514.

[6]) De aëre etc. K. I, 529.

[7]) De mul. morb. I, K. II, 646, 647; de morb. vulg. VII, K. III, 681, 694.

Stosse, oder nach Krämpfen stellt es sich in der Regel im Laufe von 3 Tagen heraus, ob ein Abortus eintreten wird oder nicht [1]).

Weitere Ursachen sind Krankheiten, Schwächezustände, K. II, 646, mangelhafte Ernährung, Magerkeit, K. II, 548; III, 33 wie Fettleibigkeit, Aphorism. K. III, 745, zu jugendliches Alter der Schwangeren [2]), Gemüthsbewegungen wie Schrecken oder Angst [3]), Fieber [4]), der ungewohnte Genuss scharfer oder bitterer Dinge, weil an der hierdurch bewirkten Reizung des Darmes die Gebärmutter Theil nimmt — K. II, 647; eine übermässige Aufnahme von Nahrung oder Getränken [5]), Durchfall [6]), unter Umständen Ruhr [7]), Darmzwang [8]), Aderlass [9]), Eintritt des Monatsflusses [10]). Fehler und Erkrankungen der Gebärmutter als: Offenstehen des Muttermundes — er lässt alsdann das Blut jeden Monat abgehen und der Frucht wird die Nahrung entzogen; ohne zweckmässige Behandlung geht sie zu Grunde — [11]), Wassersucht in der Gebärmutter [12]); oder letztere ist windsüchtig, dicht, gross, klein [13]), verhärtet [14]); oder sie ist von Natur oder durch Geschwüre, die sich in ihr gebildet haben, zu glatt und die Eihäute haften desshalb nicht fest genug [15]); sie vergrössert sich nicht fortschreitend mit der Zunahme des Kindes [16]); Angefülltsein der Cotyledonen der Gebärmutter (s. S. 24,

---

[1]) De morb. vulg. VII, K. III, 681.

[2]) De mulier. morb. I, K. II, 646; ibid. K. II, 850; Aphorism. K. III, 745; de his quae uterum non gerunt K. III, 33; de nat. puer. K. I, 418. — Die in der Schrift de superfoetat. K. I, 466 angeführte Krankheit, die zum Tode der Frucht im Mutterleibe oder zur Geburt eines nicht lebensfähigen Kindes führt, ist unter dem Bilde eines universellen Oedems beschrieben, welches dadurch erklärt wird, dass das Blut wässerig geworden. — Vergl. de nat. puer. K. I, 417, 418, 419, wo der Nahrungsmangel zu einer Frühgeburt zu führen scheint.

[3]) De mulier. morb. I, K. II, 646.

[4]) Aphorism. K. III, 746. Vergl. auch Coac. praenot. K. I, 326.

[5]) De mulier. morb. I, K. II, 647, 646.

[6]) De morb. vulgar. II, K. III, 465; Aphorism. K. III, 746, 743.

[7]) Praedictor. lib. II, K. I, 217.

[8]) Aphorism. K. III, 759.

[9]) Ibid. 743; besonders bei mehr vorgerückter Schwangerschaft.

[10]) De mulier. morb. I, K. II, 649.

[11]) Ibid. K. II, 645.

[12]) De nat. muliebr. K. II, 571 und de mulier. morb. I, K. 681.

[13]) De mulier. morb. I, K. II, 646.

[14]) De his quae uterum etc. K. III, 38.

[15]) De mul. morb. I, K. II, 642.

[16]) De superfoetat. K. I, 469 und de his quae uter. non ger. K. III, 34.

Anmerk. 2) mit Schleim, Fluor albus [1]), Zustände, die wohl auf Endometritis chronica hinweisen.

Nachdem die Frucht getödtet worden, tritt Abortus ein; sie fällt heraus wie Fleisch [2]).

Abortivmittel (τὸ φθόριον, τὸ ἐκβόλιον — über einen Unterschied in beiden Bezeichnungen conf. Soranus, ed. Ermerins p. 82 — τὸ ἀπόφθαρμα [3]) waren den Hippokratikern wohl bekannt. In grosser Zahl wurden sie entweder innerlich verabreicht oder kamen auch in anderer Form zur Anwendung. Die durch dieselben veranlasste Ausstossung der Frucht ist gefährlicher [4]) als die rechtzeitige, weil erstere nicht ohne Gewalt vor sich geht, sei es, dass sie durch ein Medicament oder einen Trank, eine Speise, durch Einlagen in die Geschlechtstheile oder durch irgend etwas Anderes herbeigeführt wird — ἢ φαρμάκῳ ἢ ποτῷ ἢ βρωτῷ ἢ προσθέτοισιν ἢ ἄλλῳ τινί [5]). Gewalt aber bringt für die Gebärmutter die Gefahr der Ulceration oder der Entzündung [6]). In der Schrift de morb. vulgar. VII wird ein Fall mitgetheilt, in welchem eine Schwangere

---

Eine zu grosse Enge der Gebärmutter kann auch eine Verstümmelung des Fötus zur Folge haben, de genitur. K. I, 381, ein Punkt, auf den später eingegangen wird.

[1]) De nat. mulieb. K. II, 545; de mulier. morb. I, K. II, 679 und Aphor. K. III, 745.

[2]) De carnib. K. I, 441.

[3]) De morb. vulgar. VII, K. III, 681. Es ist übrigens bei der Anführung dieser Mittel nicht an jeder Stelle klar ausgedrückt, ob ein solches zur Vernichtung und Ausstossung der lebenden (gesunden) Frucht gemeint ist oder ob die todte ausgetrieben werden soll. Letzteres ist ohne Zweifel fast immer anzunehmen, wo der Wortlaut oder der Zusammenhang nicht zu einer anderen Auffassung zwingt. So will man den „bewegungslosen" (ἀκίνητον) etc. Embryo zu Grunde richten und austreiben; de mulier. morb. I, K. II, 730 — φθεῖραι καὶ ἐκβαλεῖν; vergl. S. 121. Ferner heisst es beispielsweise ibid. 728 (E. II, 623): τοῦτο δύναται διαφθεῖρειν καὶ ἐκβάλλειν τὸ νοχελές (νωχελές, E.), dieses Mittel kann den Embryo zu Grunde richten und den langsamen (also zögernden) auswerfen. Wenn sowohl Kühn wie Foësius, Oec. Hippocr., und Ermerins das νο(ω)χελές auf die zögernde Nachgeburt beziehen, so scheint mir das willkürlich und auch nicht dem Zusammenhang entsprechend.

[4]) De natur. mulieb. I, K. II, 530; de mul. morb. II, K. II, 766; Coacae praenot. K. I, 326.

[5]) De mulier. morb. I, K. II, 706.

[6]) De mulier. morb. I, K. II, 697 heisst es: Wenn eine Frau in Folge einer Fehlgeburt eine Wunde davonträgt oder durch scharfe Einlagen, wie sie die Frauen vielfach anwenden, die Gebärmutter Geschwüre bekommen und die Frucht zu Grunde gerichtet worden ...

innerlich ein Abortivum nahm und darauf am 4. Tage unter Vergiftungserscheinungen zu Grunde ging [1]). Man hat hier an eine Vergiftung durch Mutterkorn gedacht, welches nach v. Grot (Kobert [2]) wahrscheinlich mit dem in den Hippokratischen Schriften wiederholt angeführten μελάνθιον (τὸ ἐκ τῶν πυρῶν [3]) bezeichnet sein soll. Ausdrücklich wird das Melanthium — zugleich mit anderen Mitteln — innerlich zur Austreibung der Frucht empfohlen und zwar in einer Dosis von 2 Drachmen — 1 Drachme = 4,366 Gramm [4]). Nach einem „der Schwangerschaft wegen" eingenommenen Mittel traten heftige Darmerscheinungen, Erbrechen, Athemnoth, Kältegefühl ein, die Frau war wie todt, blieb aber am Leben. In einem anderen Falle nach einem Abortivmittel (ἀπόφθαρμα) Schmerzen, starkes galliges Erbrechen, Krämpfe; die Zunge wurde dick und schwarz, das Weisse in den Augen roth; Schlaflosigkeit, Tod am 4. Tage; K. III, 565 bezw. 569. Die an einer anderen Stelle als Ekbolium — in Honigwasser zum Trank — gegebene Verordnung: σταφίδος ἀγρίης ὅσον δύο δραχμίδες — Delphinium Staphisagria — [5]) hält v. Grot für sehr lebensgefährlich [6]), wie auch L. Lewin, nach dessen Angabe Hunde durch 6 Gramm sterben.

Besonders in dem ersten Buche von den Weiberkrankheiten, z. B. K. II, 729 sqq., werden viele Mittel, darunter auch Einlagen und Eingiessungen in die Scheide zur Austreibung der Frucht an-

[1]) K. III, 681. Dieser Fall scheint derselbe zu sein, wie der sogleich folgende aus K. III, 569, da die Textstellen fast wörtlich übereinstimmen.

[2]) *v. Grot, l. c. (Kobert's Histor. Studien) p. 124 sqq. will unter μελάνθιον, besonders mit dem Zusatz τὸ ἐκ τῶν πυρῶν, ausser Nigella sativa L. auch Mutterkorn verstehen. — Herr Prof. L. Lewin theilte mir freundlichst auf meine Anfrage mit: Μελάνθιον ist Schwarzkümmel, Nigella sativa, enthält ein Glycosid, Melanthin, das in grossen Dosen hämorrhagische Nephritis und Enteritis erzeugt. Nigella wird zu criminellen Zwecken gebraucht (20 Gramm).

[3]) D. h. aus dem Weizen, de mul. morb. I, K. II, 707, 727 etc.

[4]) Ibid. 727. — Ich finde Melanthium zu Scheideneinlagen in verschiedener Form, zu Injectionen, auch im Trank empfohlen: als Emmenagogum, zur Beförderung der Conception, zur Austreibung der Frucht bezw. der Nachgeburt oder auch zur Herausziehung der Galle aus der Gebärmutter. K. II, 592, 711, 712, 737 etc. — Vergl. auch alt-hebräische Geburtshülfe S. 35. — Helm, Ueber Ergotismus gangraenos., Wochenblatt der Zeitschrift der Gesellschaft für Aerzte zu Wien, 1856, Nr. 12 sqq., will Fälle in Epid. I und VII auf Mutterkornbrand beziehen.

[5]) De nat. mulieb. K. II, 594 sq. Das Mittel wird de superfoet. K. I, 479 auch als Einlage empfohlen, um Allerlei (aus der Gebärmutter) herauszubringen — παντοῖα καθαίρειν.

[6]) *l. c. p. 123, 130.

gegeben — oft ist gesagt: der todten Frucht. Es sind dieselben Mittel übrigens, die auch zur Herausbeförderung der Nachgeburt, zur Geburtsbeschleunigung, zur Herbeiführung der menstruellen Blutung oder des Lochienabganges an anderen Stellen empfohlen sind. In der Schrift de nat. puer. — K. I, 385 sq. — erzählt der Autor, dass er einer Tonkünstlerin, bei der nach ausgeführtem Coitus der Samen 6 Tage lang verblieben, gerathen habe, zur Beseitigung ihres Zustandes auf der Erde herum zu springen, πρὸς τὴν γῆν πηδῆσαι. Nach siebenmaliger Ausführung dieser Weisung sei der Abgang des Samens — ἡ γονὴ κατερρύη — mit einem Geräusch erfolgt [1]). An einer anderen Stelle wird gesagt: Die öffentlichen Frauenzimmer erkennen es, wenn sie concipirt haben; sie richten dann die Frucht in ihrem Körper zu Grunde, κἄπειτ' ἐνδιαφθείρουσιν, die darauf, ἐπειδὰν δὲ ἤδη διαφθαρῇ, wie Fleisch herausfällt; de carnib. K. I, 441.

Die Hippokratiker verwarfen die Fruchtabtreibung. Heisst es doch im „Eid" ausdrücklich: „Desgleichen werde ich nicht einer Frau ein die Frucht verderbendes Mutterzäpfchen — πεσσὸς φθόριος — geben"; Iusiurandum K. I, 2. Soranus, l. c. p. 82, gibt eine Lösung des Widerspruches zwischen dieser Stelle und dem vorhin angeführten Rath in der Weise, dass man das Springen, als ἐκβόλιον, von einem eigentlichen φθόριον unterscheiden könne. Ich meine, man brauchte nur anzunehmen, dass das Springen zu einer Zeit empfohlen wurde, zu der man die Empfängniss vielleicht noch nicht als eingetreten erachtete.

Schmerzen im Leibe und im Kreuz bei einer Schwangeren lassen eine Fehlgeburt befürchten, auch Fieber, bitterer Geschmack im Munde, Gelbsucht — K. II, 646 sqq. In der Zeit, wo der Embryo zu Grunde geht, treten bei der Schwangeren heftiges Fieber, Schwächegefühl und Widerwillen gegen Speisen auf, K. II, 642. Das plötzliche Abschwellen der Brüste bei einer Gravida wird als ein Zeichen gedeutet, welches auf drohenden Abortus hinweist [2]); an einer zweiten Stelle — διαφθείρειν μέλλουσι τὰ ἔμβρυα — mit der hinzugefügten Bemerkung, dass eine Fehlgeburt nicht eintreten wird,

---

[1]) Thibeaud, Hippocrate accusé d'avoir provoqué l'avortement, Gaz. méd. de Paris 1844, Nr. 35, hält die Schrift de nat. puer. für apokryph. Uebrigens würde Hippokrates im Sinne der Anschauungen seiner Zeit gehandelt haben da bis zur Kaiserzeit auf das Leben der Frucht geringer Werth gelegt sei und erst in den Pandecten Gesetze gegen die Abtreibung vorkämen.

[2]) Aphor. K. III, 744; de morb. vulg. II, K. III, 431.

wenn die Brüste wieder fest werden [1]). Hieraus ergibt sich, dass den Hippokratikern auch bekannt war, wie die Gefahr der Schwangerschaftsunterbrechung vorübergehen kann.

Wurde die Frau von einem verdorbenen und verfaulten Kinde nicht befreit — ἥτις ἂν διαφθαρεῖσα τὸ παιδίον ἐγκατασαπὲν μὴ ἐγκαθαρθῇ —, so ulcerirt die Gebärmutter, es fliesst übelriechender, blutiger Eiter ab und es treten heftige Schmerzen im Unterleibe, den Hüften und den Weichen auf bis nach den Schulterblättern und dem Kopfe hin. Mit der Zeit schwillt der ganze Körper an, von Feuer ergriffen, besonders die Schenkel [2]).

Gehen bei einer Fehlgeburt die Früchte, die im Ganzen oder an einzelnen Theilen zu gross oder zu klein . . . oder die kraftlos (ἀδύνατα) sind, nicht ab, so sind bei natürlicher Lage reichliche Waschungen mit warmem Wasser (Bäder?), Sitzbäder, aufsteigende Dämpfe, Salbungen der Geschlechtstheile, erweichende Einlagen, Einführung der Sonde (μήλη) bezw. des Fingers — nach Absterben von Früchten, die sich schon bewegt haben, de natur. mul. K. II, 572 sqq. —, Scheideninjectionen, innere Mittel, besonders in Form von Tränken, sowie Niesmittel anzuwenden unter gleichzeitiger Compression von Nase und Mund zur Verstärkung der Wirkung (Bauchpresse). Ferner werden Schüttelungen [3]) empfohlen und zwar in folgender Weise: Die Frau wird in Rückenlage am Bette festgebunden und dieses dann mit dem Kopfende in die Höhe gehoben, so jedoch, dass die Füsse, durch Unterschieben von weichem Reisig zwischen diese und das Fussbrett, verhindert werden, die Erde zu berühren. Jetzt hebt ein Mann gleichmässig (abwechselnd) den einen und den anderen Bettfuss (αἴρειν δ' ἐξ ἑκατέρου τοῦ ποδὸς ἄνδρα) und schüttelt, am

---

[1]) Aphor. K. III, 746. — Wenn in einer Zwillingsschwangerschaft die eine Brust zusammenfällt, so tritt bei der einen Frucht Abortus ein und zwar bei der männlichen, wenn die rechte, bei der weiblichen, wenn die linke Brust collabirte. Aphor. K. III, 744.

[2]) De mulier. morb. I, K. II, 667. Unter denselben Umständen entsteht de mul. morb. II, K. II, 784 ein jauchiger, scharf ätzender Ausfluss. S. ähnliche Folgen nach dem Absterben einer Frucht, die sich schon bewegt hatte, de nat. mul. K. II, 572 sq. — Ibid. 574 wird Retention und Verfaulen der Frucht bei Abortus als Ursache der Verhärtung der Gebärmutter und der Verengerung des Muttermundes angeführt. — Andere Folgen der Retention von Eitheilen s. bei der Pathologie des Wochenbettes.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 698 sqq. Eine andere Art von Schüttelungen wird später besprochen werden.

meisten gleichzeitig mit dem Auftreten der Geburtsschmerzen, in Intervallen, bis der Fötus zu Tage tritt. Die Hebamme (ἡ ἰητρεύουσα) aber soll den Muttermund sanft und allmälig erweitern [1]). Bezüglich der Schüttelungen, denen Einsalbungen, Injectionen, Dampfbäder, Sitzbäder voranzuschicken, wird ausdrücklich bemerkt, dass dieselben in der beschriebenen Weise nur auszuführen sind, wenn die Kinder in Geradlage und nach der Natur liegen (ὀρθά τε καὶ κατὰ φύσιν). Handelt es sich bei dieser Darstellung auch nach dem ausdrücklichen Wortlaut des Textes um Fehlgeburten (τρωσμοί), so hat man besonders bei diesen, nur unter Voraussetzung der richtigen (Kopf-)Lage vorzunehmenden Schüttelungen doch selbstverständlich an Früchte zu denken, die in der Entwickelung weit vorgeschritten sind. Dies schliesst ja auch, wie wir S. 113 sahen, bei den Hippokratikern die „Fehlgeburt" nicht aus. — An anderen Stellen werden zahlreiche Austreibungsmittel (ἐκβόλια) bei Aborten, wie es scheint, in früherer Schwangerschaftszeit, empfohlen. Der Embryo ist abgestorben, heisst es hier, oder ἀπόπληκτον betäubt, vom Schlage getroffen, auch βλητόν oder πελιδνόν blau, cyanotisch oder ἡμίεργον halbfertig [2]). Die Mittel sind innere, Einlagen — darunter auch solche mit Mäusekoth, K. II, 728, Scheideninjectionen, Dämpfe, Räucherungen; de mul. morb. I, K. II, 722, 725, 727 sqq., 730 etc. — Magere Frauen müssen gut genährt werden, damit die Früchte durch Kräftigung der Gebärmutter abgehen, ibid. 673.

Die Lochien können nach einem Abortus ähnliche Anomalieen bieten, wie nach einer rechtzeitigen Geburt und die damit verbundenen Gefahren sind noch grösser; de mulier. morb. I, K. II, 706. Im Uebrigen erfolgt ihr Abgang in dem einen wie in dem anderen Falle nach derselben Ordnung der Tage. Vergl. Wochenbett.

Die Lehren von der Fehlgeburt stellen bei Weitem das Umfangreichste und auch das Wesentlichste von dem dar, was die Hippokratischen Schriften bezüglich der Pathologie der Schwangerschaft überhaupt enthalten. Einiger anderen Angaben sei im Folgenden noch gedacht.

---

[1]) Μαλθακῶς ἐξανοίγειν καὶ ἠρέμα τοῦτο δρᾶν. E. II, 600. K. hat II, 700 μαλθακοῖσιν, durch erweichende Mittel. Es handelt sich hier aber wohl zweifellos um eine mechanische Dilatation des Muttermundes und es ist die Lesart von E. vorzuziehen, da ja Erweichungsmittel schon in den Einsalbungen etc. im Einzelnen aufgeführt sind.

[2]) Vergl. S. 117, Anm. 3.

In der Schrift περὶ ἀφόρων K. III, 30 ist von der Molenschwangerschaft (μύλης κύησις) die Rede, deren Entstehung dadurch erklärt wird, dass reichliche Menses wenig und krankhaften Samen aufnehmen, während de mul. morb. II, K. II, 848 die Ursache in einem dicken, in der Gebärmutter zurückgehaltenen Sperma gefunden wird (μύλη ἐμφύεται ὑπὸ πάχεος γονῆς ἐνεχομένης). De mulier. morb. I, K. II, 703 ist die Aetiologie die erstangegebene, wie denn überhaupt diese Stelle mit der aus περὶ ἀφόρων citirten fast wörtlich übereinstimmt, bei Kühn mit dem Unterschied allerdings, dass es III, 30 heisst, der Zustand solle in der Regel nicht behandelt werden, während sein Text II, 703 die Negation weglässt. Ermerins hat an beiden Stellen — II, 603 bezw. 678 — übereinstimmend (eine Differenz ist auch, bei der Congruenz der beiden Passus im Uebrigen, zweifellos unrichtig): ταύτην μάλιστα μὲν μὴ ἰᾶσθαι, mit dem Zusatze: εἰ δὲ μή, προειπόντα ἰᾶσθαι, sin facias, praedicens (morbum vix curabilem esse) curato. Wie in der Schwangerschaft füllt sich der Leib, aber es bewegt sich nichts, die Brüste schwellen, aber es entsteht keine Milch in denselben. Der Zustand kann 2 oder 3 Jahre dauern. Hat sich ein Fleischgewächs entwickelt (μία σάρξ), so stirbt die Frau, wenn aber viele, so bricht ihr viel Blut und Fleischartiges durch die Scham durch und sie kann, wenn dies in mässigem Grade geschieht, gerettet werden; im anderen Falle geht sie durch den Ausfluss zu Grunde — Ritgen, l. c. V, 468, bezieht diese Darstellung auf eine Molen- oder eine Extrauterinschwangerschaft. Sollte das Krankheitsbild nicht an die spontane Ausstossung einer Neubildung denken lassen? Besonders wenn man bei *Soranus, l. c., das 58. Kapitel: περὶ μύλης, vergleicht[1]). Die „reichlichen Menses" darf man wohl als starke Blutungen deuten. Die Behandlung anlangend sind Voll-Dampfbäder, Klystiere, Einlagen und Injectionen in die Scheide, Schröpfköpfe an die Weichen neben inneren Mitteln empfohlen.

Ist der Kopf einer Schwangeren mit Schleim (φλέγμα) gefüllt und fliesst dieser, von scharfer Beschaffenheit, in den Leib herunter, besteht dabei auch Appetitmangel und Schwäche, so ist Gefahr für

[1]) Tumor durus est uteri ... nonuumquam etiam ulcus eius loci multa carne lexurians. Oritur in parte aliqua, veluti in ore, collo ...; plerumque tamen totum uterum occupat, quod si factum est, tumor est manifestus circa hypogastrium durus, lapideus etc. Primo tempore autem conceptionis specimen refert etc.

Abortus vorhanden, wie auch für das Leben der Frau bei nicht gehöriger Pflege. — Wenn eine Schwangere zu viel Schleim im Körper hat (φλεγματώδης), Kopfweh und zeitweise Fieber bei ihr auftritt, so drängt sich der Schleim in ihrem Kopfe zusammen (ἐν τῇ κεφαλῇ εἰλέεται τὸ φλέγμα), durchsetzt, wenn letzterer gefüllt ist, darauf den ganzen Körper und tritt in die Adern ein. Es entsteht ein Gefühl von Schwere und Kälte, die Haut wird bleifarben, die Zunge weiss, der Urin in der Regel ganz weiss; Unruhe, Schleimbrechen treten ein und die Kranke kann sich nur schwer bewegen. Nach der Geburt ist in solchem Falle der Wochenfluss schleimig; geht nicht in kurzer Zeit unter Anwendung geeigneter Mittel reichlich Schleim ab, so stirbt die Wöchnerin zwischen 5 und 40 Tagen. Ich füge eine andere Stelle hinzu, aus welcher ebenfalls die Auffassung ersichtlich ist, welche die Hippokratiker für den Zustand der Gravidität, von dem φλέγμα hatten, mit dessen Wirkung offenbar hydropische Zustände verwechselt werden. Vergl. die späteren Bemerkungen über die Hippokratischen Flüssigkeiten bei Besprechung der Lochien. — Wenn bei Schwangeren plötzliche Erstickungserscheinungen, meist nach angestrengter Arbeit (oder bei fehlender Nahrungsaufnahme), sich einstellen, so liegt die Ursache darin, dass hierdurch die Gebärmutter trocken wird, desshalb der Fötus nach der feuchten Leber („die Leber ist feucht" — de mulier. morb. I, K. II, 622 —) und den Hypochondrien dringt, auf diese Weise aber sofort Suffocationssymptome veranlasst. Im Beginn der Erstickungsnoth fliesst dann Schleim aus dem Kopfe nach der Herzgrube, und dieser bringt das Kind in Gefahr, wenn es jetzt von der ungehörigen Stelle sich nicht wieder zurück bewegt. Dies kann allerdings durch das herunterfliessende Phlegma bewirkt werden [1]). — Schwillt eine Gravida an, ibid. 651, ἢν κύουσα οἰδέῃ [2]), so soll man ihr im Getränk möglichst viel Brennesselsamen verabreichen. — Ein sehr schwerer Schwangerschaftsverlauf mit Orthopnoe bei allgemeinem Hydrops,

---

[1]) De mulier. morb. I, K. II, 649 sq. bezw. 652 sq. Vergl. die ähnliche Darstellung bezüglich des nichtschwangeren Uterus ibid. 622 sq., wo diesem dieselbe Rolle zufällt, wie hier dem Fötus.

Wie bei Besprechung der Menstruation, de nat. mul. K. II, 546, wird bemerkt werden, veranlassen auch die retinirten Menses, die nach den Hypochondrien dringen, Erstickungserscheinungen.

[2]) Dieses Wort bedeutet bei den Hippokratikern jede Art von Anschwellung, beispielsweise, de nat. puer. K. I, 389, der Venen.

wo die ganze Körperoberfläche wie durch Schleim aufgedunsen erscheint, ist de morb. vulg. VII, K. III, 641 sq. mitgetheilt. Für die Schwangeren sind Kopfschmerzen mit Schlafsucht und einem Gefühl von Schwere von übler Bedeutung; vielleicht (müssen) werden solche Frauen auch an Krämpfen leiden — ἴσως δὲ ταύτῃσι καὶ σπασμώδές τι παθεῖν ὀφείλει [1]). Aphthen im Munde sind bei Schwangeren misslich; es sind nämlich auch flüssige Stühle damit verbunden [2]). Schlimm sind bei Schwangeren Schmerzen in der Magengrube, Durchfall und öftere Schauder. Schmerzen im Leibe haben, wenn die Ausleerungen schlammig (ἰλυώδεα, nicht zu dünnflüssig) sind, geringere Bedeutung [3]). In der Schrift Praedictor. II [4]) ist der Einfluss der Dysenterie auf Schwangerschaft und Wochenbett erwähnt. Abgänge mit Blut und geschabten Massen, selbst viele Monate hindurch, sind für Mutter und Kind nicht schädlich, wenn sie nicht mit Fieber, Schmerzen im Leibe, Entzündung der Leber, Appetitlosigkeit und Durstgefühl verbunden sind. In letzterem Falle aber geht die Frucht zu Grunde und auch die Mutter, es sei denn, dass die Dysenterie sogleich mit oder kurze Zeit nach der Geburt aufhört. — Eine ähnliche Ansicht ist Coac. praenot. K. I, 325 ausgesprochen, wo von einer choleraartigen Affection bei Schwangeren die Rede ist. Conf. dagegen de mul. morb. I, K. II, 646 und Aphorism. K. III, 743. — Wenn bei einer Schwangeren von schwindsüchtigem Aussehen Röthe des Gesichtes eintritt, so verschwindet diese auf Nasenbluten [5]). Diejenigen, welche als Mädchen an Orthopnoe leiden, bekommen in der Gravidität eiterige Brüste [6]). — Erysipel in der Gebärmutter ist für eine Schwangere tödtlich [7]). — Wird eine Gravida von irgend einer acuten Krank-

[1]) Praedict. I, K. I, 172. Ein ähnlicher Gedanke findet sich Coacae praenotion. K. I, 322. Eclampsie?

[2]) Ibid.; vergl. auch ibid. 324, 325, 326. Es wird noch gesagt, dass Blutflüsse dabei sehr schlimm sind und auch Krämpfe, sowie Frost und Hitze mit ihnen vorkommen.

[3]) Ibid. 323.

[4]) K. I, 216 sq.

[5]) Coacae praenot. K. I, 325.

[6]) Ibid. 327.

[7]) Aphorism. K. III, 745; de morb. I, K. II, 168; de mul. morb. II, K. II, 844, 845; auch de natur. mul. K. II, 540 sq., wo bei dieser Krankheit in der Schwangerschaft der künstliche Abortus, zu therapeutischem Zwecke also, empfohlen wird, eingeleitet durch Speisen und Getränke, welche den Embryo zu Grunde richten. Kühn übersetzt nicht seinem Texte entsprechend: minime perdatur, ebenso wie im folgenden Satze das ὑποχωρέῃ

heit befallen — ὑπό τινος τῶν ὀξέων νοσημάτων ληφθῆναι —, so stirbt sie [1]). Wiederholte Fieberschauern vor der Geburt sind gefährlich [2]). Gegen Blutungen in der Schwangerschaft werden in der Schrift περὶ ἀφόρων, K. III, 39, Einlagen mit Zusatz von Eselskoth empfohlen. De morb. vulgar. V, K. III, 551 ist nachstehender Fall mitgetheilt. Eine Schwangere verlor im 10. Monat 14 Tage lang viel Blut, besonders aber in den 3 Tagen vor Austritt des Kindes. Dieses kam (fiel) am 14. Tage todt aus dem Leibe heraus — ἐξέπεσε ἐκ τῆς γαστρὸς τὸ παιδίον τεθνεός — und es war ihm der rechte Arm an den Thorax angewachsen — ἔχον τὸν δεξιὸν βραχίονα προσπεφυκότα τῇ πλευρῇ. Die Nachgeburt kam am 3. Tage Nachts zu derselben Stunde, wie (früher) das Kind und die weisse Reinigung — τὰ λευκά —, worauf noch 3 Tage und Nächte mässig viel abging. Weitere 2 Tage und Nächte bestanden Fieber und Schmerzen im ganzen Leibe und in den Hüften, besonders aber im Unterbauche.

Physiologie und Pathologie der Geburt.

Die Ursache des rechtzeitigen Eintritts der Geburt — ὁ τόκος; ein Mal nur, de aëre, locis et aquis K. I, 529, finde ich ὁ τοκετός — ist nach der Hippokratischen Ansicht Nahrungsmangel des Kindes, welches am normalen Endtermin einen solchen Grad der Entwickelung erreicht hat, dass der mütterliche Organismus sein Nahrungsbedürfniss nicht mehr decken kann. Macht sich dieses Moment, wie nicht selten bei Erstgebärenden, früher geltend, so wird das Kind nicht bis zum 10. Monat getragen [3]), indem es sich in solchen Fällen vor der Zeit genöthigt fühlt, aus dem Mutterleibe auszutreten, auch ohne dass irgend welche Gewalteinwirkung auf dasselbe stattfand — ἢν μή τι αὐτῷ βίαιον πάθημα προσπέσῃ [4]). Dieser Austritt, also der Geburts-

nicht auf den Abgang von Stuhl, sondern auf den der getödteten Frucht zu beziehen ist.

[1]) Aphorism. K. III, 743; vergl. auch ibid. 746, wo es heisst, dass Fieber ohne nachweisbare Ursache in der Schwangerschaft eine schwere, gefahrvolle Geburt oder auch Abortus herbeiführe.

[2]) Coac. praenot. K. I, 325.

[3]) De nat. puer. K. I, 418; vergl. auch de vict. rat. K. I, 636.

[4]) De nat. puer. K. I, 419. — Hat die Frucht hierzu in einem frühen Schwangerschaftstadium noch nicht die Kraft, so verdirbt sie. — Es nimmt ja, wie wir gesehen haben, der Nahrungsmangel eine besonders wichtige Stelle auch in der Hippokratischen Aetiologie der Fehlgeburt ein. Ebenso wird bei Frauen

vorgang, vollzieht sich von Seiten des Kindes in activer Weise und beruht auf dessen eigener Initiative. Wenn dem Weibe die Geburt (ὁ τόκος) bevorsteht, heisst es in der Schrift de nat. puer. K. I, 416, sieht sich das Kind veranlasst, sich zu bewegen und mit Händen und Füssen zu zappeln und eine der inneren Häute zu zerreissen. Darauf zerreissen auch die anderen, die schwächer sind; der Embryo ist von seinen Fesseln gelöst [1]) und tritt in heftiger Bewegung nach aussen — χωρέει ἔξω κλονηθέν. Keine Macht hält ihn mehr fest, wenn die Häute nachgegeben — οὐ γὰρ ἔτι ἔχει σθένος τῶν ὑμένων προδόντων; auch die Gebärmutter vermag nicht mehr ihn zurückzuhalten, nachdem, wie gesagt, die Häute nachgegeben und abgelöst worden — οὐδὲ αἱ μῆτραι δύνανται ἔτι τὸ παιδίον ἴσχειν, τῶν ὑμένων, ὡς ἔφην, προδόντων καὶ τούτων ἀπενεχθέντων. Die Häute, welche die Frucht umhüllen, haften nämlich nicht sehr fest an der Gebärmutter. Das Kind bezwingt und erweitert letztere im Durch- und Ausgang, da sie weich ist — βιᾶται καὶ εὐρύνει τὰς μήτρας ἐν τῇ διεξόδῳ, ἅτε ἁπαλὰς ἐούσας. Zur Illustration dieser Auffassung ist auf das Verhalten des jungen Vogels nach abgelaufener Brütungsfrist hingewiesen. Dieser entsteht aus dem Gelben im Ei, zur Nahrung und zum Wachsthum dient ihm das Weisse. Ist letzteres verbraucht, so bewegt sich das Küchlein aus Nahrungsmangel heftig im Ei, es zerreisst ringsum die Häute und wenn das der Vogel bemerkt, durchstösst er die Schale und lässt das Junge austreten [2]).

Nach dieser Darstellung kennen die Hippokratiker als Geburtskraft nur die Muskelaction des Fötus, eine Annahme, deren Consequenz allerdings nicht in ganzer Strenge gezogen werden konnte, weil sonst die Geburt todter Kinder nicht zu erklären war [3]). Aber abgesehen von letzteren Fällen, auf die wir später zu sprechen kommen, wird auch sonst an eine Thätigkeit der

---

mit spärlicher Menstruation oder von jugendlichem Alter in demselben Ideengange eine häufigere Geburt vor der Zeit vorausgesetzt. Ibid.

[1]) Dieselbe Vorstellung, dass der Fötus von Fesseln gelöst werde, s. in der alt-indischen Geburtshülfe S. 46 u. 47.

[2]) De nat. puer. K. I, 420.

[3]) Auch nicht die von Abortivfrüchten in den ersten Entwickelungsstadien. — Wenn Wulfsohn, l. c. p. 40, sagt: „Schliesslich ist (beim Geburtsvorgang) noch die Schwere des Kindes, namentlich die des Kopfes, von Einfluss," so ist das eine unrichtige Auffassung der betreffenden Stelle — E. II, 517; K. I, 416 sq. —, da hier die grössere Schwere des Kopfendes offenbar nur als Ursache der Kopflage gedacht ist.

Gebärmutter gedacht. Bei stockender Geburt suchte man den Schmerz in der Gebärmutter, also die Wehenthätigkeit, anzuregen — ὠδῖνα ἐμποιέειν — durch Aufstreichen einer treibenden Salbe — ἐλατήριον — rings um den Muttermund oder diätetisch, durch entsprechende Speisen und Getränke [1]). An einer anderen Stelle [2]) wird gesagt, dass sich der Uterus zusammenziehe — ἡ ὑστέρη ξυνέλκεται —, wenn in der Geburt die Reinigung — ἡ κάθαρσις — reichlich abgehe und dass sich dann Blase und Darm entleeren. Auch die Worte de partu septim. K. I, 448 gehören hierhin: nachher treten die Geburtsschmerzen (Wehen) auf — ὠδῖνες εἰσίν — und es kommen die Anstrengungen hinzu — καὶ οἱ πόνοι ἐπίκεινται — das Verarbeiten der Wehen? Noch eine vierte Stelle verdient Erwähnung [3]). „Während der ganzen Zeit (des Geburtsverlaufes) hat sie hin und wieder [4]) Schmerzen in der Magengegend, da der Bauch und am meisten die Gebärmutter sich rings um das Kind fest zusammenziehen — ἅτε τῆς κοιλίης περιστελλομένης ἀμφὶ τὸ ἔμβρυον, μάλιστα δὲ τῆς ὑστέρης.“ In diesen Worten liegt ebenfalls zugleich eine Andeutung der Bauchpresse, deren ausgedehnte praktische Verwerthung, beispielsweise durch Anwendung von Niesmitteln, die Hippokratiker sehr wohl verstanden. Jedenfalls aber berechtigt nichts zu der Annahme, dass sie zu einer klaren Kenntniss — wenn auch zu einer vagen Vorstellung — von der Uterusthätigkeit [5]) und der Bauchpresse als Geburtsfactoren gekommen

---

[1]) De superfoetat. K. I, 461 sq.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 655.

[3]) Ibid. 654. In den vorstehenden Citaten 1 und 2 ist nicht etwa von der Geburt todter Früchte ausdrücklich die Rede.

[4]) Ἄλλοτε καὶ ἄλλοτε spricht für eine richtige Beobachtung des Wehenschmerzes.

[5]) *Galen beschreibt die Thätigkeit der Gebärmutter, wie die der Bauchpresse in bestimmter Weise — de naturalib. facultatibus, ed. Kühn II, 146 sqq.: Die grössten Hohlorgane des Körpers sind der Magen und die Gebärmutter (ἥ τε γαστήρ, αἱ μῆτραί τε, αἱ καὶ ὑστέραι καλούμεναι, der Magen, die μῆτραι, die auch ὑστέραι genannt werden (nicht, wie Kühn übersetzt: ventriculus, et uterus et quae secundae vocantur; von der Nachgeburt, die ja auch nicht ὑστέραι heisst, ist hier keine Rede). Beiden wohnt die Kraft inne, ihren Inhalt sowohl zurückzuhalten als auszustossen. Unter normalen Verhältnissen herrscht die erstere, die vis retentrix, δύναμις καθεκτική, bis das Contentum verdaut bezw. der Fötus zur Reife gekommen ist; dann gelangt die andere zur Wirkung, die vis expultrix et propultrix, δύναμις ἀποκριτικὴ καὶ προωστική. Diese öffnet den geschlossenen Muttermund — von dem schon Herophilus gesagt habe, dass er während der Schwangerschaft nicht einmal eine Sondenspitze eintreten lasse —,

seien. K. II, 673 werden auch die Nachgeburtswehen richtig beschrieben; allerdings geht aus der Stelle nicht hervor, dass man dieselben als solche erkennt.

Die Geburtschmerzen werden demnach nicht sowohl von den Gebärmuttercontractionen hergeleitet — wenn auch, wie soeben angeführt, Schmerzen in der Gebärmutter nicht unbekannt sind —, als vielmehr von dem Druck, den das Kind auf die mütterlichen Theile ausübt und der Dehnung, die es an letzteren bewirkt, indem es sich durch eigene Kraft seinen Weg bahnt. Steht die Geburt nahe bevor, so empfindet die Frau Schmerzen, besonders in der Kreuzgegend, denn auch diese wird vom Embryo gepresst[1]). Von grösstem (negativem) Einfluss auf die Entwickelung

der, nach Aussage der Hebammen, zunächst für einen kleinen Finger durchgängig, dann immer grösser werde, bis er endlich den Austritt des Fötus gestatte, eine Schilderung nebenbei der allmäligen Erweiterung des Orificium, von welcher die Hippokratischen Schriften nichts enthalten. Ist die Geburt bis zur völligen Erweiterung des Muttermundes vorgeschritten, so wird die Kreissende aufgefordert, das Kind herauszudrängen — ἀπώσασθαι τὸ παιδίον. Das ist nämlich eine Aufgabe (ἔργον), welche die Schwangeren durch eigenes Zuthun (παρ' ἑαυτῶν) zu erfüllen haben; nicht eine Thätigkeit der Gebärmutter, sondern der Bauchmuskeln, wie bei der Stuhl- und Urinentleerung, l. c. p. 152. Es zeigen diese Worte ein volles Verständniss für die Action der Bauchpresse und die Trennung der Austreibungs- von der Eröffnungsperiode. Dabei scheint aber Galen, l. c. p. 151, doch auch für die eigentliche Austreibung der Gebärmutter eine Rolle zuzuweisen: „Der Fundus (πυθμήν) rückt möglichst nahe an den Muttermund herunter, indem er den Embryo herausstösst; mit dem Fundus zugleich betheiligen sich die ihm anhängenden Theile an der ganzen Arbeit, gleichsam die Seiten des Organs, und drängen und treiben den Embryo nach aussen." Ist hier an die Ligg. rotunda gedacht? Diesen Ausführungen gegenüber berührt es eigenthümlich, wenn man bei *Kleinwächter, P. Müller's Handbuch der Geburtshülfe 1888, geschichtliche Einleitung, Mittelalter, Bd. I, p. 22 liest: „Ein gewisser Fortschritt ist bei Ali Ben Abba (einem persischen Arzte, † 994) zu verzeichnen, denn er ist, indem er den Uterus mit dem Magen vergleicht, der erste, der die expulsive Kraft dieses Organes kennt." — Auch bei *Soranus findet sich hin und wieder der Gedanke an eine Geburtsthätigkeit der Gebärmutter; er bleibt aber in der Darstellung der Geburtsfactoren weit hinter Galen zurück.

[1]) De mul. morb. K. II, 654. Φλᾶται γὰρ καὶ ἡ ὀσφὺς ὑπὸ τοῦ ἐμβρύου. Ritgen gibt ὀσφύς durch Hüfte. — Bei H. Stephanus, Thesaurus graec. ling., heisst es unter ὀσφύς: Dorsi ea pars, qua cingimur, totius spinae partium crassissimis maximisque vertebris compacta, quae quinque sunt, inter dorsum et os sacrum media. S. auch de ossium natur. K. I, 503. — Die alten Anatomen gebrauchten das Wort latinisirt — Osphyes — in ähnlichem Sinne für die Partieen, die, neben den Lendenwirbeln beginnend, zwischen den untersten Rippen und den Darmbeinkämmen nach vorn ziehen (Spigelii de h. c. fab.

der Geburtshülfe für viele Jahrhunderte ist, wenn auch nach meiner Auffassung, wie wir sehen werden, nicht ganz durch die Schuld der Hippokratiker, so doch thatsächlich eine Stelle geworden, an der von den Geburtsschmerzen besonders bei Erstgebärenden gesprochen wird. „Von den Gebärenden aber leiden am meisten die **Primiparae**, weil sie in diesen Schmerzen noch keine Erfahrung haben; sie leiden am ganzen Körper Schmerz, am meisten aber im Kreuz und in den Hüftbeinen. Denn ihre — also der **Erstgebärenden** — Hüftbeine werden auseinander gedrängt — ἐκ δὲ τῶν τικτουσῶν μάλιστα πονέουσιν αἱ πρωτοτόκοι διὰ τὴν ἀπειρίην τῶν πόνων· καὶ πονέουσι μὲν πᾶν τὸ σῶμα, μάλιστα δὲ τὴν ὀσφῦν τε καὶ τὰ ἰσχία· διΐσταται γὰρ σφέων τὰ ἰσχία [1]). Die, welche schon mehr Erfahrung im Gebären haben, stehen weniger aus, als die Erstgebärenden und die, welche schon oft geboren, haben am wenigsten Schmerzen.

Ich finde es nirgendwo beachtet, dass hier bezüglich der Dehnung des Beckens ausdrücklich von Erst-

---

I, c. 3); also in etwas weiterer Ausdehnung nach vorn. Kreuzgegend oder Kreuz erscheint mir entsprechend, und in dieser Bedeutung findet sich das ὀσφύς auch bei Soranus, beispielsweise ed. Ermerins p. 101.

[1]) De nat. puer. K. I, 421 sq. — Vergl. ibid. 393. *Ritgen und nach ihm auch *Michaelis, Das enge Becken, II. Aufl., Leipzig 1865, übersetzen ἰσχία durch Gesässe. Ich halte dies nicht für zutreffend. Wie schon Homer, so bezeichnen auch die Hippokratiker durch ihre Beschreibung das ἰσχίον ganz deutlich als Hüftbein (s. S. 72 sq.), auf dem bei Querlage der Kopf liegt, K. III, 377, und Daremberg, La médecine dans Homère etc., Paris 1865, bemerkt mit Recht, dass nicht der Theil des Hüftbeins unter ἰσχίον verstanden werden darf, den wir heute Os ischii nennen. Dieser Gedanke muss aber durch die Uebersetzung „Gesässe" nahe gelegt werden. Auch ist *Ritgen nicht darin beizustimmen, l. c. V, p. 443, Anm., dass „hier weder von harten, noch von weichen Theilen allein die Rede zu sein scheine," eine Ansicht, der auch *Michaelis, l. c. p. 2, sich anschliesst. Nur die Hüftknochen sind von den Hippokratikern mit ἰσχία gemeint. Genau in Hippokratischem Sinne spricht *Galen vom ἰσχίον. In dem Buche περὶ ὀστῶν K. II, 772 heisst es: κοτύλη δέ ἐστιν ἐν ἑκατέρῳ τῶν ἰσχίων. Wie bei den Hippokratikern der Uterus zwischen den Hüftbeinen, ἐν δὲ τοῖσι ἰσχίοισι, s. S. 72, so liegt er bei *Soranus, ed. Ermerins p. 9, ἐν τῇ τῶν ἰσχίων εὐρυχωρίᾳ, wogegen man sich allerdings ein Zusammenfallen der ἰσχία mit dem Fortschreiten der Geburt, συμπίπτει μὲν τὰ ἰσχία, p. 98, nicht vorstellen kann, wenn darunter (nur) die Hüftbeine verstanden werden. Nach H. Stephanus, Thesaurus ling. graec., bezeichnet Celsus mit ἰσχία manchmal die Coxae (also Hüftpfannen) oder mit demselben Namen auch die Ilia. Zuweilen würde der Ausdruck für die fleischigen Theile gebraucht, welche die Lateiner Clunes nennen. Itaque Aristoteles. hist. animal. IV, 10, hominem solum ἰσχία habere dicit, simiam tradit ἰσχία non habere; ibid. 2.

gebärenden die Rede ist, obgleich ich nach dem Wortlaut der Stelle die Annahme geradezu für zwingend halte, dass die Hippokratiker **nur bei der ersten Geburt ein Auseinanderweichen der Hüftbeine zu Stande kommen liessen**, die so entstandene Diastase aber offenbar für bleibend und bei späteren Geburten für ausreichend hielten. Eine solche Deutung hat allerdings dieser, in der Geschichte der Geburtshülfe so ausserordentlich wichtige Passus nicht gefunden; die spätere Zeit hat, wie wir nachher sehen werden, aus demselben die Lehre entwickelt,. dass bei **jeder Geburt** das Becken auseinander getrieben würde [1]).

Das Verstreichen des Cervix und die fortschreitende Erweiterung des Muttermundes sind in den Hippokratischen Schriften nicht erwähnt, auch nicht das Fruchtwasser als ein bestimmter Bestandtheil des Eies in unserem Sinne oder der Abfluss desselben als ein bestimmter, in die Reihe der Geburtserscheinungen gehöriger Vorgang [2]). Die Entleerung von wässeriger Flüssigkeit beim Geburtsacte war jedoch bekannt. Einige bezügliche Stellen — auch zum Theil die Ausdrücke — müssen den Gedanken nahe legen, dass man es mit der Wochenreinigung identificirt habe, wenn die letztere auch in der Schrift de nat. puer. K. I, 395 sq. ihre besondere physiologische Erklärung findet. Zweifellos ist aber trotz dieser Erklärung nach einer Stelle in de mul. morb. I, K. II, 656 („jetzt werde ich auch von den Lochien reden, die nach der Geburt abgehen" — νῦν δὲ ἐρέω ἀμφὶ λοχείων καὶ τῶν μετὰ τὸν τόκον ἰόντων) die Abgrenzung unseres Begriffes Wochenfluss von den Abgängen inter partum, wie Fruchtwasser oder Geburtsschleim, keine ganz bestimmte. S. hierzu die Bemerkungen über die Hippokratischen Flüssigkeiten bei Besprechung des Wochenflusses im Kapitel „Wochenbett". „Von den Abgängen bei Weibern sind wässerige vor den Geburten schlimm [3])." Wenn der Gebärenden nicht mit dem Kinde das Flüssige — τὸ ὑγρόν —, wie es sich gehört — ὡς

[1]) Auch *Michaelis, l. c. p. 2, der nach Ritgen citirt: „Die Gebärenden leiden am ganzen Körper Schmerz, meistentheils aber in den Hüften und den Gesässen (ἰσχία). Denn die Gesässe werden ihnen voneinander getrennt," hat nicht den ganzen Wortlaut der betreffenden Textstelle, der hier entscheidend ist.

[2]) In klarer Weise geschieht des Fruchtwassers (oder eines Wassers) bei der Geburt Erwähnung von Aristoteles, bei dem es, edit. academ. reg. Borussicae, Berolin. 1831, hist. animal. VII, 9, heisst: primum igitur movente se infante ruptisque membranis exit aqua illa.

[3]) Coacae praenot. K. I, 322. — Ἐν γυναικείοισι τὰ πρὸ τῶν τόκων ἰόντα ὑδατώδεα κακόν. — Derselbe Ausspruch in etwas veränderter Fassung ibid. 325.

χρή — abgeht, sondern sich während der Geburt oder vorher, durch die Wärme angezogen, im Kopfe hält, so wird sie etwas Kopfschmerzen haben. Begibt sich die Flüssigkeit zum Unterleibe hin, so wird dem Kinde der Austritt leichter; es ist auch günstig, wenn der Fluss sich vom Kopfe zur Wochenreinigung wendet — ἢν δὲ ἀπὸ κεφαλῆς ἐλθὸν τὸ ῥεῦμα ἐς τὴν λοχείην κάθαρσιν τραπῇ[1]). Wenn bei der Geburt die Reinigung — ἐν τόκῳ κάθαρσις — reichlich abgeht, so zieht sich die Gebärmutter zusammen und es wird Stuhl und Urin entleert[2]). Steht der Austritt des Kindes nahe bevor und beginnt die Reinigung (ἡ κάθαρσις), so ist der Leib voll. De mul. morb. I, K. II, 654. Für eine klare Vorstellung von einer in der Amnionhöhle vorhandenen Flüssigkeitsmenge sprechen die angeführten Stellen jedenfalls nicht. Dass aber, auch eine solche Kenntniss zugegeben, die Hippokratiker in dieser Flüssigkeit von ihrem Standpunkte aus wohl nichts Besonderes, Specifisches, hätten erblicken können, werden wir später bei Besprechung des Wochenflusses und, damit in Verbindung, der Hippokratischen Körperflüssigkeiten erörtern[3]).

Der rechtzeitige Blasensprung wird, abgesehen von der soeben — s. unten Anmerk. 2 — angeführten Stelle, in der Schrift de superfoetatione K. I, 461 beschrieben. — Eines Blutabganges vor dem Kinde ist ebenfalls gedacht und, wie es scheint, auch der Aquae sequentes. „In dem Geburtsschmerz wird das Blut des Weibes bewegt und durch die kräftige Bewegung des Kindes sehr erhitzt; es tritt zuerst heraus; nach dem Kinde aber ein dickerblutiger Ichor, durch den eine Spur entsteht, wie durch Wasser auf einem Tische[4])."

Es hat dann noch die beschleunigte Athemfrequenz während des Geburtsactes unter den physiologischen Erscheinungen Beachtung gefunden[5]).

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 657 sq.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 655. — Man muss diese Stelle wohl so auffassen, dass in derselben der rechtzeitige Blasensprung mit deutlichem Fruchtwasserabfluss beschrieben ist (bewusster Weise?), wie es scheint, auch die Wirkung der Bauchpresse in der zweiten Geburtsperiode.

[3]) Die Stellen de nat. mulieb. K. II, 563 und de mul. morb. II, K. II, 870, in denen Mittel empfohlen werden zur Herausziehung u. A. des Wassers aus dem Uterus, sind keine geburtshülflichen; es kann demnach nicht Fruchtwasser gemeint sein.

[4]) Ἰχὼρ παχὺς αἱματώδης. De nat. puer. K. I, 393 sq.; vergl. auch I, 422, wo dieser Abgang als ὕδρωψ αἱματώδης bezeichnet wird.

[5]) De mulier. morb. I, K. II, 654 sq. „... πνεῦμα πυκινὸν ἀφιέναι" und

Die Kopfgeburt ist die einzig naturgemässe. „Das Kind bewegt sich fort, mit dem Kopfe voran — χωρέει δὲ ἐπὶ κεφαλήν —, wenn es nach der Natur austritt — εἰ κατὰ φύσιν ἴῃ [1])."

Eine Unterscheidung der Kopflagen in Schädellagen, Gesichtslagen etc. findet sich nicht, ebensowenig eine Berücksichtigung der Stellung oder die Andeutung eines Geburtsmechanismus, bei dem die Art des Eintritts in das Becken, das ja auch geburtshülflich nicht gewürdigt wird, die Drehungen des Kindeskörpers beim Durchtritt durch den Geburtscanal oder der genauere Vorgang beim Austritt aus den Geburtswegen Erwähnung fänden. Ganz allgemein heisst es, das Kind überwältigt und erweitert die Gebärmutter im Durch- und Ausgang — ἐν τῇ διεξόδῳ [2]).

Die physiologische Nachgeburtsperiode wird mit folgenden kurzen Worten abgehandelt: „Wenn der Embryo auf den Kopf kommt, so tritt der Kopf zuerst heraus, darauf die anderen Theile folgend, zuletzt aber die Nabelschnur, aus welcher die Nachgeburt (τὸ χωρίον) ausgespannt ist"; de nat. puer. K. I, 422. Mit dieser Darstellung, welche in der denkbar kürzesten Form nur die Thatsache der Nachgeburtsausscheidung angibt, möchte ich nicht verfehlen, eine Stelle bei Aristoteles in Vergleich zu ziehen, in welcher bereits der Schultze'sche Mechanismus des Austritts angedeutet ist: deinde (nach dem Blasensprung und dem Wasserabgang) fetus exit, inverso utero et exsinuantibus interiorem superficiem extrorsum secundis, καὶ τοῦ ὑστέρου τὰ ἔσω ἐκτὸς ἴσχοντος. *Aristoteles, edit. cit., histor. animal. VII, 9, Schlusssatz.

Eine Diätetik der Geburt ist bei den Hippokratikern nicht angegeben. Auch hat ihre Geburtsleitung an der Erhaltung des Dammes kein ausgesprochenes Interesse, obgleich, wie wir sehen werden, Verletzungen durch das austretende Kind bekannt sind.

Nach *Welcker, Kleine Schriften III, 185, war es ein im griechischen Alterthum weit verbreiteter und durch die Religion befestigter Gebrauch (vergl. S. 14 bezüglich der Haltung der Leto während des Geburtsactes), in knieender Stellung zu gebären.

„μάλιστα δὲ ἀναπνέει πυκινόν". Hier ist an zwei im Texte kurz aufeinander folgenden Stellen nach meiner Ansicht eine Steigerung der Athemfrequenz, entsprechend dem Fortschreiten der Geburt, ausgedrückt und der erste Satz ist nicht, wie dies Ritgen thut, auf Abgang von Blähungen zu beziehen.

[1]) De nat. puer. K. I, 416; vergl. auch ibid. 422.

[2]) De nat. puer. K. I, 416. Zur Gebärmutter gehört ja auch die Scheide.

Hieraus mag vielleicht ein Rückschluss auf eine ähnliche Gepflogenheit auch bei den Hippokratikern gestattet sein, obgleich in ihren Schriften Bestimmtes über die gewöhnliche Lage oder Stellung der Kreissenden nicht bemerkt ist [1]). Allerdings wird das Bett wiederholt als Geburtslager genannt und bei der Behandlung pathologischer Fälle, bei operativen Eingriffen wird auch eine besondere Stellung des Bettes bezw. eine bestimmte Lagerung der Frau angegeben. Ich kann aber v. Siebold, Geschichte I, 41, Anmerk., nicht darin beistimmen, „dass überall das Bett (κλίνη) angeführt ist, so wie dabei die verschiedenen Lagen im Bett selbst geschildert werden". Es bringt mich dies auf die von dem berühmten Geschichtsschreiber unseres Faches verneinte Frage (vergl. noch seine Geschichte I, 93, Anmerk.), ob die Hippokratiker den Geburtsstuhl gekannt haben.

Bei der Darstellung der Geburtshülfe des alt-hebräischen Volkes ist für diese bereits dieselbe Frage zur Erörterung gekommen. S. S. 38 sqq. In der alt-ägyptischen oder alt-indischen Geburtshülfe ist des Geburtsstuhles bezw. eines Möbels oder einer Vorrichtung, die als ein solcher anzusehen wären, nicht gedacht. Abgesehen von der oben ausführlich erörterten Mosaischen Stelle findet sich die älteste historische Erwähnung des Gebrauches anderer Möbel als des Bettes zu geburtshülflich-gynäkologischen Zwecken, nämlich des λάσανον und des ἀνάκλητος (nach Foës., Oecon. Hippocraticum, richtiger ἀνάκλιτος) δίφρος τετρυπημένος bei den Hippokratikern: de superfoetatione K. I, 463 sq. Es ist ausdrücklich zu betonen, dass es sich hier um die Nachgeburtsperiode handelt und sonst diese oder ähnliche Geräthe, soviel ich feststellen konnte, in Verbindung mit geburtshülflichen Vorgängen in den Hippokratischen Schriften nicht wieder genannt sind. Die Bemerkung von Pinoff, Henschel's Janus II, p. 39 — s. auch Ploss, l. c. p. 26 —, Hippokrates spreche in dem Buche de mul. morb. I von einem Stuhle, der dann gebraucht werde, „ubi dolores partus maxime vexant," ist nicht zutreffend, da an

[1]) Die knieende Stellung kommt heute noch in Griechenland bei der Geburt vor. Vergl. *H. Ploss, Das Weib in der Natur- und Völkerkunde 1885, II, p. 31. — S. auch *Engelmann, Labor among primitive peoples etc., St. Louis 1880, deutsch von Hennig, Wien 1884. — Wenn *Baas, Die geschichtliche Entwickelung des ärztlichen Standes etc., Berlin 1896, p. 66, bei seiner kurzen Darstellung der Hippokratischen Geburtslehre sagt: „Die Geburt ging im Bett in knieender Haltung oder auf dem Geburtsstuhl vor sich", so ist er für diese Behauptung den Beweis schuldig geblieben.

dieser Stelle — K. II, 700; einen anderen ähnlichen Passus finde ich in der bezeichneten Schrift nicht — von einem Sitzbade die Rede ist, wie der Zusammenhang des Textes ergibt. Hier werden nämlich Scheideninjectionen, die Einwirkung warmer Dämpfe auf das Gesäss und die Scham bis zu den Leistengegenden empfohlen, worauf hinzugefügt ist: καὶ (χρὴ) ἐνίζεσθαι δέ, ὅταν αἱ ὠδῖνες σφόδρα ὀχλέωσι μάλιστα. Es ist dabei offenbar nicht an einen Geburtsstuhl gedacht und die Kühn'sche Uebersetzung sagt ganz richtig: et insessus parandi, idque tum vel maxime, cum vehementes parturiendi dolores urgebunt.

Während das λάσανον nur an der oben bezeichneten Stelle und zwar in gleich zu erörternder Verbindung mit dem δίφρος vorkommt, finde ich das letztere Wort ausserdem noch vier Mal: de mul. morb. I, K. II, 712 und de nat. mulieb. K. II, 602; beide Male ohne Zusatz und die Verwendung so, dass die Frau auf dem δίφρος sitzt, damit von unten her Dämpfe zur Herbeiführung der Conception auf sie einwirken. In der Schrift de medico K. I, 58 werden δίφροι unter den Geräthschaften aufgezählt, die in das ärztliche Sprechzimmer gehören; περὶ ἀφόρων K. III, 24 wird ein δίφρος mit dem Zusatze σχοινότονος — mit Binsen überflochten — in Gebrauch genommen, auch wieder zur Application aufsteigender Dämpfe, hier bei Ulceration und Entzündung der Gebärmutter — kurz, in den Fällen 1, 2 und 4 zu speciell gynäkologischen, in Nr. 3 gewiss auch nicht zu geburtshülflichen Zwecken. Die Discussion hat sich vielfach mit der Frage beschäftigt, ob die an erstbezeichneter Stelle — K. I, 463 sq. — genannten Geräthe, nämlich das λάσανον und der ἀνάκλητος δίφρος τετρυπημένος „Geburtsstühle" seien. Halte ich mich unter genauer Berücksichtigung des Wortlautes — das ist in diesen Erörterungen nicht genügend geschehen — an den Sinn des Textes, so übersetze ich: Wenn aber die Nachgeburt nicht leicht abgeht, so soll die Gebärende (die Kindbetterin) so gesetzt werden, wie man auf dem λάσανον sitzt, oder auch etwa: sie soll beispielsweise auf ein λάσανον gesetzt werden (τὴν λεχὼ προστίθεσθαι ὥσπερ ἐπὶ λασάνου). Dieses „ὥσπερ" ist nirgendwo beachtet, auch nicht von v. Siebold. Es braucht danach nicht gerade ein λάσανον zu sein, was verwandt wird, und dafür spricht auch die Fortsetzung im Texte: es soll aber „irgend etwas" (als Sitz für die Gebärende) zurecht gemacht sein, was hoch ist (ἔστω δὲ κατεσκευασμένον ὑψηλόν τι — nicht: ein „ziemlich hohes" λάσανον, da dieses doch wahrscheinlich stets in annähernd gleicher Höhe construirt

war), damit der tiefer gelegene Fötus durch sein Gewicht die Nachgeburt herausziehe. Mag man nun bei dieser Auffassung, für welche mir auch noch das gewählte Verb κατασκευάζειν zu sprechen scheint, das Wort λάσανον durch Nachtstuhl geben, wie v. Siebold, l. c., gestützt auf Aristophanes und Foësius, will — sella familiaris ad ventris onera exoneranda —, oder durch dreibeinigen Stuhl, etwa zum Aufstellen von Töpfen oder irgend einen hohen Stuhl (auch diese Deutungen lässt Foësius zu, wie ich gegen v. Siebold bemerke), immer muss man aus den angegebenen Gründen zu dem Schlusse kommen, dass mit λάσανον nicht ein eigenes geburtshülfliches Geräth, ein „Gebärstuhl" gemeint, sondern an die gelegentliche Verwendung eines zu anderen Zwecken bestimmten Möbels zu denken ist. Auf Grund meiner, wie ich glaube, durchaus ungezwungenen Interpretation kann ich daher mit v. Siebold gegen Triller, Chr. Siebold, Pinoff u. A. (s. oben bei der althebräischen Geburtshülfe) das λάσανον nicht als „Gebärstuhl" gelten lassen.

In einen gewissen Gegensatz wird an der Stelle, die wir hier besprechen, zum λάσανον ein anderes Geräth gebracht. L. c. p. 464: Wenn die Frau aber auf dem λάσανον nicht sitzen kann — wahrscheinlich weil es keine Lehne und keine Seitenstützen hatte —, so soll sie auf einen ἀνάκλητος δίφρος τετρυπημένος gesetzt werden; kann sie aber vor Schwäche überhaupt nicht sitzen, so soll sie im Bett liegen, dessen Kopfende möglichst gerade in die Höhe zu richten ist. Auch hier weist v. Siebold die Annahme eines Gebärstuhles zurück; hier aber vermag ich seine Ansicht nicht zu theilen. Dass δίφρος, eine Bezeichnung, die wohl auf die Aehnlichkeit des Möbels mit dem Sitze eines Streitwagens Bezug hat, an sich nicht „Gebärstuhl" bedeutet, ist zweifellos und geht schon aus den vier anderen, von mir citirten Hippokratischen Stellen hervor. Es schliesst das aber nicht aus, dass die hier speciell beschriebene Form des δίφρος — welche sich wohl aus der im gewöhnlichen Gebrauche befindlichen herausgebildet hatte —, die mit durchbohrtem Sitz und zurückgebeugter Lehne, ausdrücklich zu Gebärzwecken gebraucht wurde. In dieser Annahme wird man besonders bestärkt, wenn man, wie dies schon von *Pinoff, l. c., geschehen, die Stelle aus *Soranus (edit. Ermerins, p. 99—101) in Vergleich zieht, wo dieser seinen δίφρος μαιωτικός beschreibt, den er im Verlaufe der Darstellung auch kurzweg als δίφρος bezeichnet, gerade wie ich es auch bei *Galen finde, K. II, 151: αἱ μαῖαι τὰς τικτούσας . . . οὐδ'

ἐπὶ τῶν δίφρων καθίζουσιν. Das im Jahre 1838 von seinem Entdecker Dietz zuerst publicirte vollständige Werk des Soranus über Weiberkrankheiten hat v. Siebold nicht mehr verwerthen können, immerhin waren ihm aber die späteren Angaben über δίφροι λοχαῖοι bezw. μαιωτικοί von Artemidorus und Moschion bekannt, von denen der Letztere, wie wir jetzt durch *Val. Rose wissen (Sorani gynaeciorum vetus translatio latina, Lips. 1882) im Wesentlichen nichts Anderes ist, als der Uebersetzer des Werkes des Soranus: περὶ γυναικείων παθῶν. Aus der Beschreibung bei Soranus, l. c. p. 100 sq., hebe ich nur hervor, dass der Sitz seines Gebärstuhles in der Mitte, sowie vorn („an der Stelle, wo Hülfe geleistet wird") einen mässig grossen halbmondförmigen Ausschnitt und, ausser seitlichen Stützen für die Hände, hinten eine zurückgeneigte Lehne — ἐξόπισθεν δὲ ἀνάκλιτος — hatte, also die etwas vervollkommnete Hippokratische Form. Wenn v. Siebold Stellen aus Diodorus Sicul. und Plutarch anführt, aus denen das Gebären in Betten (wie wir dies ja auch in den Hippokratischen Schriften finden) hervorgeht, so kann das doch nicht als ein Argument dafür angesehen werden, dass die Hippokratiker einen Gebärstuhl nicht gekannt hätten. Auch *Soranus will ausser dem Gebärstuhl noch zwei Betten für die Zeit inter und post partum in Bereitschaft gehalten wissen — l. c. p. 101.

Die weitere Geschichte der Gebärstühle, die besonders in den schon citirten Arbeiten von Pinoff und Ploss ausführlich gegeben wird, habe ich hier nicht zu verfolgen. Hatten übrigens schon seit dem Anfang unseres Jahrhunderts diese oder ähnliche Utensilien dem Gebrauche des gewöhnlichen Bettes immer mehr weichen müssen, so dass sie auch vor der antiseptischen Aera, ausser bei asiatischen Völkern, in Aegypten, der Türkei und in Griechenland, sonst nur sehr vereinzelt noch zur Anwendung kamen (s. *W. J. Schmitt, Siebold's Journ. I, 1, p. 8), so konnten ihnen die aseptischen Bestrebungen der Neuzeit überhaupt keinen Platz mehr in der Praxis lassen. Zu Beobachtungszwecken bezüglich der Action der Bauchpresse wurde er allerdings noch in den 80er Jahren in der Marburger Klinik gebraucht. Stoll, Beiträge zur Behandlung der zweiten Geburtsperiode, speciell über die Anwendung des Geburtsstuhles. Diss. inaug. Marburg 1887.

Die Hülfeleistungen bei Geburten fielen bei den Griechen der Hippokratischen Zeit berufsmässig den Hebammen zu und nur in schweren Fällen, die besondere Eingriffe erforderten, er-

hielten Männer Zutritt zum Kreissbette. Wir finden ja eine solche weibliche Hülfe, meistens nachweislich durch einen besonderen Stand, wie heute noch bei den Bekennern des Islam und den Naturvölkern, so auch in den ersten zwei Jahrtausenden der geschichtlichen Geburtshülfe, vielleicht die Inder ausgenommen (s. S. 47 und 53; bezüglich der Aegypter s. S. 33), bei allen alten Culturvölkern, bei den alten Hebräern, s. S. 40, auch den Talmudisten — siehe *Israëls, Collect. gynaec. ex Talmude Babylonic. p. 32 und 119 —, den Griechen, Römern, Byzantinern, Arabern und überall auch durch das Mittelalter hindurch bis in die spätere Zeit. In den Hippokratischen Schriften gibt es eine Stelle, die mit Sicherheit auf ärztliche Kunsthülfe bei schwerer Geburt hinweist, de superfoetatione K. I, 465: γυναικὶ δυστοκεούσῃ ἢν τὸ παιδίον ἐν τῇσι γονῇσιν ἔχηται καὶ μὴ εὐπόρως ἐξέλθῃ, ἀλλὰ σὺν πόνῳ καὶ μηχανῇσιν ἰητροῦ . . . wenn dem schwer gebärenden Weibe das Kind in der Gebärmutter (fest) gehalten wird und nicht leicht austritt, sondern mit Mühe und durch die Kunsthülfe des Arztes . . .

Die Bezeichnung für Hebamme ist in der alt-griechischen Literatur verschieden: μαῖα, Alte[1]), ὀμφαλοτόμος (oder ταμοῦσα), Nabelabschneiderin; ὑφαιρέτρια, die etwas darunter, d. h. unter den Schenkeln der Mutter, wegnimmt; μαιεύτρια (μαιεύειν entbinden). Wesentlich andere Benennungen sind: ἀκεστρίς, ἰατρίνα, ἰατρεύουσα, ἰατρομαῖα, da man hier nicht an die handwerksmässige, untergeordnete Thätigkeit auch ungebildeter Frauen, sondern an Heilende, Aerztinnen zu denken hat. In den Hippokratischen Schriften, in denen die „Hebamme" übrigens nicht oft vorkommt[2]), ist diese, soviel ich feststellen konnte, bezeichnet als: ὀμφαλητόμος, de mul.

---

[1]) In freundlicher Anrede mit dem Beiklang des Verehrungswürdigen. Nam apud Homerum μαῖα honoratum nomen est, sagt *Haller, Bibliothec. chirurgic. I, p. 5. Die Bezeichnung scheint mir aber, soviel ich feststellen konnte, bei Homer nicht für Hebamme gebraucht zu werden. Odyss. XXIII, 25 beispielsweise wird die Eurykleia τροφός, Amme, und Vers 35 μαῖα genannt. — Auch in der japanischen Benennung der Hebamme ist nach *Masakiyo Ogata, Beitrag zur Geschichte der Geburtshülfe in Japan, Diss. inaug. Freiburg 1891. p. 15, der Begriff „alte Frau" enthalten.

[2]) Sonst heisst es: γυνή, K. III, 2, oder es sind Participien im genus femin. gebraucht, um die gynäkologische Thätigkeit der betreffenden Person auszudrücken, die nach diesem Unterscheidungsmerkmal, wie wir bei Besprechung der gynäkologischen Untersuchung sahen (s. S. 97; vergl. später die Hippokratische Therapie), in manchen Fällen allerdings ein Mann gewesen sein muss.

morb. I, K. II, 672, als ἰητρεύουσα, ibid. K. II, 700, oder als ἀκεστρίς [1]), de carnibus K. I, 444: wenn Einer hierüber (nämlich die Geburt im 7. Monate) etwas erfahren will, so kann er das leicht, indem er die Hebammen (Heilfrauen, Aerztinnen) fragt, welche bei den Gebärenden zugegen sind — πρὸς τὰς ἀκεστρίδας αἳ πάρεισι τῇσι τίκτουσι ἐλθὼν πυθέσθω. Gerade aus der Fassung dieses Satzes scheint mir hervorzugehen, dass die Geburtsleitung in der Regel Sache der Hebammen war, welche auch mit Rücksicht auf ihre geburtshülfliche Thätigkeit ἀκεστρίδες hiessen. Sind aber nach Häser, l. c. p. 97, solche „Aerztinnen" von zunftmässigen Hebammen zu unterscheiden, so darf man doch wohl annehmen, dass die beiderseitigen Wirkungskreise nicht scharf voneinander abgegrenzt waren [2]). Aus den Hippokratischen Stellen lässt sich eine solche Trennung überhaupt nicht ersehen. Herrmann will in den verschiedenen Benennungen die fortschreitende Entwickelung des Standes erkennen [3]) und es hat dieser Gedanke auf den ersten Blick etwas für sich. Allerdings findet sich die doch neben ὀμφαλοτόμος eigentlich primitivste Bezeichnung μαῖα noch im 2. Jahrhundert n. Chr. (und später) bei *Galen, K. II, p. 151 und bei *Soranus, trotzdem von dem Letzteren an eine solche μαῖα, namentlich wenn er ihr das Prädicat „vorzüglich" gibt (ἀρίστη μαῖα), Anforderungen gestellt werden, die weit über unsere heutigen hinausgehen. S. die sehr lesenswerthe Stelle in seinen Weiberkrankheiten, *edit. Ermerins, cap. II). Wenn diese Benennung μαῖα für Hebammen in den Hippokratischen Schriften nicht vorkommt — ich habe sie wenigstens nicht gefunden —, so spricht das insofern noch nicht gegen die Auffassung von Herrmann, als die Zeitgenossen des Hippokrates, Plato und Aristoteles, dieselbe haben. Nicht vereinbar mit der genannten Ansicht scheint mir aber die Thatsache, dass Bezeichnungen, welche die Vorstellung einer ärztlichen Qualification nahelegen, sich schon bei den Hippokratikern finden.

[1]) Offenbar durch Synkope aus ἀκεστορίς, worauf auch Foësius, Oecon. Hippocr., hinweist. Dieses Wort findet sich de flatibus K. I, 569, wo die ärztliche Kunst (ἰητρική) als eine heilende (ἀκεστορίς) bezeichnet wird.

[2]) *Harless, Chr. Fr., Die Verdienste der Frauen um Naturwissenschaft, Gesundheits- und Heilkunde, Göttingen 1830, p. 108 sqq. — *Scoutetten, Histoire de femmes-médecins depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. Gaz. hebdom. de Bordeaux, T. 10, p. 73, 109, 157, 169. — Dupouy, Les femmes-médecins dans l'antiquité. Méd. Paris XI, Nr. 15, 1885.

[3]) Herrmann, K. F., Lehrbuch der griechischen Antiquitäten, IV, 3. Aufl. von Blümner, 1882.

Aus *Plinius (hist. nat., ed. Harduinus, Paris 1723, XXVIII, c. 6, 7; XXXII, c. 10) und Galen (de compos. medicam. secund. locos I, c. 2, ed. Kühn, XII, 403) wissen wir, dass die griechischen Hebammen die verschiedensten Krankheiten behandelten, Mittel zur Unterbrechung der Schwangerschaft verordneten und auch schriftstellerisch thätig waren. Dabei gebraucht *Aristoteles, der (hist. animal. VII, 10) allerdings nur einige kurze Bemerkungen über ihre geburtshülfliche Thätigkeit hat, sowie auch *Plato [1]), welcher in Form eines Gespräches zwischen Sokrates und Theätetus ausführlichere Mittheilungen über das damalige Attische Hebammenwesen macht, ausschliesslich den Ausdruck μαῖα. Die Hebammen stellten die Schwangerschaftsdiagnose, hatten gelegentlich die Entscheidung darüber, ob das Geborene ein Kind war, verstanden es, durch Heilmittel und (Zauberformeln?) Sangsprüche (ἐπᾴδουσαι) die Wehen zu beeinflussen, leisteten auch bei schweren Geburten Hülfe und brachten zur Verheirathung die Paare nach Massgabe der Zuchtwahl zusammen — ad generosae prolis procreationem — während die anständigen sich mit Kuppelei. προαγωγεία, nicht befassten. Ob das ἀμβλίσκειν, welches Plato erwähnt, nur im Sinne einer „Fruchtabtreibung" gemeint ist, lasse ich dahingestellt. — Wie es scheint, nahmen die Hebammen auch Schwangere zur Entbindung in ihre Wohnung auf [2]).

Vielfach wurden die Geschlechtstheile bei der Geburtsleitung durch Einsalbungen und aufsteigende Dämpfe oder Sitzbäder erweicht, feucht gemacht und erwärmt, wie man die Einwirkung der Kälte nebenbei auch durch spätere Jahrhunderte hindurch (Soranus, Galen), besonders in den Schriften des Mittelalters, als sehr ungünstig für den Geburtsvorgang betrachtet, während die Hitze ebenfalls als schädlich galt.

[1]) *Platon. opera, ed. Bekker. Berol. 1817, Bd. I, 2. Theil, p. 189 sqq. — Lichtenstaedt, Platon's Lehren auf dem Gebiete der Naturforschung und Heilkunde, Leipzig 1826, p. 174 sqq. — *Thierfelder, Platon über die Eigenschaften und Verrichtungen der Hebammen (Küchenmeister's Zeitschr. f. Medicin etc., N. F. I, 399—404). — *Welcker, Alterthümer der Heilkunde bei den Griechen, p. 185—208. Bonn 1850. — Die Mutter des Sokrates war die Hebamme Phainarete, „obstetrix generosa et gravis", Plato, l. c. — Alles spricht dafür, dass in jener Zeit die Hebammen in Griechenland sehr geachtet waren. — Schleiermacher, Platon's Werke, 2. Theil, 1. Bd., Berlin 1805, S. 201 sqq. — *Prochownick, L., Geburtshülfe und Cultur, Arch. f. Gynäkol. XXIII, 1.

[2]) Aristophanes. Lysistrate V, 746 sq.: οἴκαδέ μ' ὡς τὴν μαῖαν, ὦ Λυσιστράτη, ἀπόπεμψον ὡς τάχιστα, nach Hause zur Hebamme, o Lysistrate, schicke mich fort, so schnell wie möglich.

Mittel zur Beschleunigung einer schweren Geburt — ὠκυτόκια δυστοκούσῃ — oder der Geburt überhaupt (ὠκυτόκια), ohne nähere Begründung ihrer Anwendung, sind in grösserer Zahl empfohlen und kommen zum Theil schon vor dem Beginn der Wehenthätigkeit — K. II, 718 — zur Anwendung [1]): in Form von Getränken, Einlagen, Salben, Räucherungen der Geschlechtstheile (ὑποθυμιάω) mit Harz oder Kümmel oder Fichtenrinde [2]). Oder das Medicament wird, in Watte eingeschlagen, auf die Kreuzgegend aufgelegt. Bei jungen vollblütigen Frauen soll man einen Aderlass an den Knöcheln machen und den Kräften entsprechend Blut entziehen; K. II, 718. Bei einer schwierigen Geburt ist Niesen günstig [3]); Niesmittel werden aber, soviel ich feststellen konnte, in der geburtshülflichen Therapie der Hippokratiker (ebenso wie Schüttelungen), nur in besonderen, nachher zu berücksichtigenden Fällen gebraucht [4]). Die Behandlung der stockenden Geburt, auch nach Austritt eines Theiles des Kindes — Dämpfe, ausziehende Salben auf den Muttermund, operative Eingriffe —, wird später besprochen werden.

Gegen die Geburtsschmerzen im Kreuz, in der Hüftgegend und den Schenkeln werden Begiessungen mit heissem Meerwasser oder Essig, Bähungen mit eingetauchten Schwämmen und Watteverbände — also feuchte und trockene Wärme — angewendet [5]). Die vorsichtige manuelle Dilatation des Muttermundes durch die Hebamme wird bei Fehlgeburten empfohlen, wie man nach dem Texte von E. (II, 600) annehmen muss — μαλθακῶς —, während K. (II, 700) allerdings setzt: μαλθακοῖσιν, durch erweichende Mittel.

Wenn die Nachgeburt nicht leicht abgeht — ἢν μὴ ῥηϊδίως ἐκπίπτῃ, herausfällt —, so soll, bei erhaltener Verbindung zwischen dieser und der Frucht, die Kindbetterin beispielsweise auf (wie auf) ein λάσανον (vergl. S. 133 sq.) gesetzt oder auf irgend einen Sitz gebracht werden, der hoch ist, damit das tiefer liegende Kind durch

---

[1]) De mulier. morb. I, K. II, 717 sq., 727.

[2]) Ibid. 655.

[3]) Aphorism. K. III, 744.

[4]) De nat. mul. K. II, 556 wird zur Beförderung der Geburt ein Trank aus Gerstenmehl empfohlen, wie an mehreren Stellen diese und andere Mehlarten (Weizen-, Sommerweizenmehl) als Reinigungsmittel des Uterus innerlich zur Verwendung kommen. *Kobert (Histor. Studien etc., Halle 1889, p. 21 sq.) nimmt an, die Wirkung habe darauf beruht, dass das Getreide mutterkornhaltig gewesen.

[5]) De morb. vulgar. VII, K. III, 682.

seine Schwere die Nachgeburt allmälig, nicht mit Gewalt — μὴ πρὸς βίην — herauszieht. Ein gewaltsames Anziehen könnte Entzündung veranlassen. Dem Kinde soll demnach (οὖν) frisch gekrempelte Wolle in möglichst hoher Schicht untergelegt werden, damit diese sanft nachgibt; oder zwei zusammengefügte, mit Wasser gefüllte Schläuche, die man noch mit Wolle bedeckt. Durch das Anstechen dieser Schläuche und ihr allmäliges Zusammensinken wird dann die leichte Zugwirkung erreicht. Kann die Frau auf dem λάσανον nicht sitzen, so muss sie auf einen Gebärstuhl — ἀνάκλητος δίφρος τετρυπημένος — gebracht werden und kann sie vor Schwäche überhaupt nicht sitzen, so soll das Kopfende des Bettes möglichst gerade in die Höhe gerichtet werden, damit auf diese Weise der gewünschte Zug durch den Kindskörper geschieht. Dabei wird die Frau durch eine unter den Achseln über den Oberkleidern umgelegte Binde — ich nehme hier die Lesart bei E. II, 802: ἔξωθεν τῶν ἱματίων, nicht ἱμαντίων, K. I, 464, auch F. 261, „über den kleinen Riemen“? — oder mit einem breiten, weichen Lederriemen ans Bett festgebunden, damit sie bei der aufrechten Stellung, die dem letzteren zu geben, nicht heruntergleitet. Ist die Nabelschnur abgerissen oder vor der Zeit, d. h. vor Austritt der Nachgeburt, abgeschnitten, so wird für die Erlangung einer Zugwirkung der Kindeskörper durch entsprechende Gewichte ersetzt [1]).

Eine Stelle finde ich in den Hippokratischen Schriften, die ich nur auf eine manuelle Entfernung der Nachgeburt beziehen kann [2]). Nachdem die Hebamme den Muttermund allmälig geöffnet hat (es handelt sich um Fälle von Abortus im Hippokratischen Sinne), soll sie den Nabel (die Nachgeburt) mit dem Embryo herausziehen — ὀμφαλὸν δὲ ξυνεφέλκεσθαι τὸ ἔμβρυον [3]).

Die Zwillingsschwangerschaft und -Geburt.

Ist die Samenmenge zufällig getheilt in zwei Höhlen — εἰς δύο κόλπους — gelangt, die nicht miteinander in Verbindung stehen, und behält die Gebärmutter das Sperma, so umgibt sich jeder Samenantheil für sich mit einer Haut. Auf diese Weise entsteht eine Zwillingsschwangerschaft [4]). De victus ration. lib. I, K. I, 652 wird

[1]) De superfoetat. K. I, 463 sq.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 700.

[3]) E. hat, II, 600, nach L.: τὸν ὀμφαλὸν δὲ ξυνεφέλκεσθαι τῷ ἐμβρύῳ.

[4]) De nat. puer. K. I, 423. Eine grössere Zahl von Früchten erwähnen

auch eine reichliche Samenmenge für die Erzeugung von Zwillingen vorausgesetzt.

Zwillingsfrüchte (δίδυμα) stammen beim Weibe, wie bei den Thieren, immer aus einem Coitus. Haben die Zwillinge dasselbe Geschlecht, so ist die Bestimmung des letzteren durch den stärkeren Samen (s. S. 81 sq.) in derselben Weise erfolgt, wie bei einfacher Schwangerschaft [1]). Die Schwierigkeit, bei dieser Auffassung die Verschiedenheit des Geschlechts von Zwillingen zu erklären, wird durch das Hülfsmittel überwunden, dass man in einem Samenerguss die von den einzelnen Ejaculationsbewegungen gelieferten Antheile als verschieden stark annimmt [2]). Es scheint die Ansicht, dass die Entstehung von Zwillingen stets auf einen befruchtenden Beischlaf zurückzuführen sei, mit dem Anfang der Schrift de superfoetatione nicht übereinzustimmen, wo von einer zweiten, durch Ueberschwängerung entstandenen Frucht (τὸ ἐπικύημα) die Rede ist, ein Vorkommniss, welches eintreten kann, wenn sich nach erfolgter Empfängniss der Muttermund nicht gehörig geschlossen hat [3]). Der Widerspruch ist jedoch nur ein scheinbarer, denn diese zweite Frucht wird nicht als „zweiter Zwilling" angesehen. Sie kommt auch nie in lebensfähigem Zustande zur Welt. Liegt nämlich die erste Frucht im mittleren Theile der Gebärmutter, so wird die zweite — τὸ ἐπικύημα [4]), die Ueberfrucht — von ihr herausgedrängt. Befindet sich aber jede in einem Horn, so wird die der ersten Conception reif geboren und darauf die zweite in nicht lebensfähigem Zustande, als nicht differenzirte Fleischmasse, die, wenn nicht bald ausgestossen, im Uterus verfault [5]). Ein Geburtsfall, in welchem die Ueberfrucht — τὸ ἐπικύημα σάρξ — am 40. Tage nach dem Austritt eines lebenden Kindes im 9. Monate geboren wurde, ist in der Schrift de morb. vulgar. V, K. III, 550 mitgetheilt. Nach der Darstellung ist hier, wenn nicht überhaupt, die Annahme gestattet,

---

die Hippokratischen Schriften nicht, obgleich, wie früher bemerkt — S. 27 —, Empedokles die Drillingsschwangerschaft schon gekannt hat.

[1]) De vict. rat. I, K. I, 653.

[2]) De nat. puer. K. I, 423 sq.

[3]) De superfoetat. K. I, 460.

[4]) Die Lexica geben dieses Wort unrichtig durch: die abermalige Schwangerschaft.

[5]) De superfoetat. K. I, 460. In der Schrift de victus rat. I, K. I, 653 heisst es, dass die durch Ueberschwängerung entstehenden Producte (ἔκγονα) desshalb nicht zur Reife gelangen können, weil im besonderen Falle die Gebärmutter für ihre Entwickelung nicht mehr die nöthige Feuchtigkeit hat.

dass es sich einfach um die Ausstossung einer geronnenen Blutmasse gehandelt hat, da auch schon am 1. Tage des Wochenbettes eine sehr starke Blutung stattgefunden und an 3 folgenden Tagen feste Blutgerinnsel — θρόμβοι πεπηγότες — abgegangen waren. Der Gedanke etwa, man habe wohl ex post auf Ueberschwängerung (Ueberfruchtung) geschlossen, wenn sich ein erheblicher Unterschied in der Entwickelung beider Früchte herausstellte, ist mit der Beschreibung der „Ueberfrucht" nicht in Einklang zu bringen. — Die Aehnlichkeit der Zwillinge wird darauf zurückgeführt, dass sie am selben Orte sich entwickeln, aus demselben Samen stammen, dieselbe Nahrung aufnehmen und im Zustand der Reife (zu gleicher Zeit) geboren werden; K. I, 653. An einer Stelle, Coac. praenot. K. I, 326, findet sich die diagnostische Bemerkung, dass die Anschwellungen um den Dünndarm herum — τὰ περὶ τὸ λεπτὸν οἰδήματα, Nachweis einer grösseren Zahl von Kindestheilen im Leibe? — vielleicht auf Zwillinge hindeuten [1]).

Auf den Geburtsverlauf bei Zwillingen beziehen sich drei Stellen [2]). Das eine Mal heisst es: Wie die pluriparen Thiere ihre Jungen, die aus einer Begattung entstanden, meistens an einem Tage gebären und jedes Junge sich in einer Höhle und einer Haut befindet — ἐν κόλπῳ καὶ ὑμένι ἐστί —, so haben auch beim Weibe die auf einen Coitus zurückzuführenden Zwillinge jeder seine Höhle und seine Hülle — ἑκάτερον ἐν κόλπῳ καὶ χωρίῳ ἐστί; das Weib gebiert sie an einem Tage und zuerst tritt der eine aus mit seiner Nachgeburt. Die zweite Stelle ist hiermit nicht in Uebereinstimmung, auch wenn ich die Lesart bei E. II, 803 wähle: Die mit Zwillingen Schwangere gebiert diese an einem Tage, wie sie dieselben auch empfangen hat [3]); sie trägt aber die beiden Kinder in einer Hülle — ἔχει δὲ ἐν ἑνὶ χορίῳ τὰ παιδία ἀμφότερα [4]). Das dritte Citat endlich — K. III, 694 — sagt Folgendes: Bei einem Zwillingsabort — hier werden die Früchte ausdrücklich als Zwil-

[1]) Den auf die citirten Worte im Texte folgenden Relativsatz gibt E. I, 106: οἷα τὰ περὶ τὰς ὀσχέας γίγνεται, wie solche am (um das) Scrotum entstehen, während F. 205 und K.: περὶ τὰς ὀσχίας, an den Muttermundsrändern, setzen. Klar ist die Stelle jedenfalls nicht.

[2]) De nat. puer. K. I, 423; de superfoet. K. I, 465 und de morb. vulg. VII, K. III, 694 (Abortus).

[3]) F. 261 und K. l. c. haben im Texte: οὐ τίκτει τῇ αὐτῇ ὥσπερ συνέλαβεν, übersetzen aber trotzdem Beide: eodem die velut concepit parit.

[4]) Die Schwierigkeit würde auch nicht beseitigt, wenn man, trotz des vorangehenden κόλπος, das Wort χωρίον durch Platz geben wollte.

linge, δίδυμα, bezeichnet — im 5. Monat aus Veranlassung eines Falles, wurde die eine Frucht, wie mit einem Unterkleide (einer Hülle) bedeckt — ὡς ἐν χιτῶνί τινι —, sogleich, die andere nach ungefähr 40 Tagen ausgestossen — also doch nicht an einem Tage.

Wenige Kapitel sind es, welche die **Pathologie der Geburt** bei den Hippokratikern im Wesentlichen darstellen:

Die Geburt bei (ungewöhnlicher) abnormer Lage bezw. Haltung des Kindes; die künstliche Beendigung der Geburt, nachdem ein Theil des Kindes tief herunter- oder ausgetreten; die Geburt des todten Kindes und endlich die Verhaltung der Nachgeburt.

Anderes, meist von untergeordneter Bedeutung, zum Theil in nicht zweifellos klarer Fassung, ist nur gelegentlich berührt; ich will es hier in Kürze vorweg nehmen.

Die Kinder, welche ohne Schmerzen geboren werden, kommen in Gefahr [1]). Die Früchte, welche leicht an das Tageslicht treten, wurden plötzlich von dem Zwange im Mutterleibe befreit und werden desshalb sogleich unverhältnissmässig dick und gross, nicht durch natürliches Wachsthum, sondern durch Anschwellung, und hieran sind schon viele zu Grunde gegangen. Wenn die Anschwellung nicht schneller zusammenfällt als am 3. Tage oder in einer wenig längeren Zeit, so treten Krankheiten hinzu [2]).

Ist eine Gebärende durch Blähungen aufgetrieben, so soll sie Schaf- oder Ziegenleber, mit Asche vermengt, essen und alten Wein trinken. — An derselben Stelle wird ein Trank gegen asthmatische Beschwerden inter partum angegeben [3]). — **Das enge**

[1]) Coac. praenōt. K. I, 325. Τὰ ἀναδύνως τικτόμενα κινδυνώδεα. F. 205 und E. 1, 107 übersetzen, wie K.: citra dolorem parere periculum indicat. Ebenso Ritgen, l. c. Ich halte meine Auffassung, die sich dem Sinne nach an das folgende Citat durchaus anlehnt, für sprachlich allein richtig, da auch die Annahme einer Mediumform, die bei den Hippokratikern wie bei Dichtern allerdings vorkommt, z. B. K. I, 421, mit Rücksicht auf das Genus nicht zulässig ist.

[2]) De part. octimestri K. I, 456. — Eine ähnliche Idee ist in unserem Jahrhundert in der Form aufgetaucht, dass man die Entstehung eines schlagflüssigen Zustandes beim Neugeborenen aus einem Mangel an Druck auf das Gehirn bei zu leichter Geburt herleiten wollte (Ritgen, l. c.). — C. Hennig, Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten, II. Bd., S. 50, will diese Stelle auf Kopf- bezw. Kopfblutgeschwulst deuten.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 655. — Die Stelle ibid., an der von Anschwellungen an der Gebärmutter — οἰδήματα ὑστερικά — gesprochen wird, die während oder in Folge der Geburt entstehen — ἐν τόκῳ ἢ ἐκ τόκου — und die man nicht zusammen zu ziehen braucht — οὐ χρὴ στρόφειν — ist unklar.

Becken ist nirgendwo auch nur angedeutet. — Bezüglich der Weichtheile der Mutter kann die schon früher berührte Trockenheit der Gebärenden hier genannt werden, von der in der Schrift de mulier. morb. I, K. II, 655 die Rede ist. In solchem Falle soll die Frau Oel trinken, es sollen die Geschlechtstheile — τὰ χωρία — mit warmem Oel und Malvendecoct übergossen und ausserdem eine Injection (ἔγχυτον) mit Gänsefett und Oel gemacht werden. An einer anderen Stelle wird zu diesem Zwecke eine Wachsmasse (ληρωτή) empfohlen [1]).

Einer Verletzung des Scheideneinganges — τὸ στόμα τοῦ αἰδοίου — durch die Gewalt des austretenden Kindes — βιησθὲν ὑπὸ τῆς ἐξόδου τοῦ παιδίου — ist de mulier. morb. I, K. II, 666 gedacht [2]). Verhärtungen, Einrisse(?) am Muttermunde — so dass dieser sich wie mit vielen Wurzeln besetzt, πολύῤῥιζον, anfühlt — kommen zuweilen in Folge der Geburt vor — de mulier. morb. II, K. II, 828 sqq., auch ein übermässiges Klaffen desselben — ἀναχαίνειν —, ibid. 838.

Die Stelle de foetus in utero mort. exect. K. III, 378: „Einige lassen den Wochenfluss — τὰ λόχια — vor dem Kinde und hierdurch muss die Geburt trocken und schwierig werden; erfolgt dieser Abgang nicht vorher, so wird die Geburt leichter“ [3]) darf man wohl als vorzeitigen Fruchtwasserabfluss deuten. Hier ist wieder die Bezeichnung „τὰ λόχια“ für eine Flüssigkeit zu beachten, die offenbar nicht „Wochenfluss“ nach unserer Terminologie ist, während doch von den Hippokratikern gerade für die Wochenreinigung dieser Ausdruck meistens gebraucht wird — abermals ein Beweis, dass sie zwischen diesen Flüssigkeiten nicht streng unterscheiden, vergl. S. 130. Eine andere Stelle noch muss, wie mir nach dem Texte bei Ermerins [4]) scheint, im Sinne eines vorzeitigen Fruchtwasserabflusses aufgefasst werden „Wenn Einer das Kind aus der Hülle in der Gebärmutter herauskommt, bevor es angefangen hat, sich nach aussen zu bewegen — Ἢ τινι ἂν ἐκδύῃ τὸ παιδίον τοῦ χορίου ἐν

---

[1]) De superfoet. K, I, 462.

[2]) Ueber die möglichen Folgen einer solchen Verletzung s. Pathologie der äusseren Geschlechtstheile.

[3]) Dieselbe Angabe s. *Aristoteles, edit. cit., hist. anim. VII, 10.

[4]) De superfoet. E. III, 800. — F. 260 und K. I, 460 haben: ἢν τινι ἂν ἐκδύῃ τὸ χωρίον τοῦ παιδίου ἐν τῇσι μήτρῃσι πρὶν ἔξω ἄρχεσθαι χωρέειν τὸ παιδίον, wenn Einer die Hülle des Kindes in der Gebärmutter herauskommt, ehe das Kind anfängt, sich nach aussen zu bewegen. Mir scheint die Lesart bei

τῇσι μήτρῃσι, πρὶν ἔξω ἄρχεσθαι χωρέειν —, so wird sie mehr Beschwerden und Gefahr bei der Geburt haben, wenn nicht der Kopf vorangeht. Wenn es aber mit der Hülle heraustritt und diese erst verlässt, nachdem es gegen den Mutterhals (die Scheide also) vorgerückt und dann die Hülle zerrissen ist, so wird die Geburt eher eine leichte sein; die Hülle aber wird zurückgehalten und zieht sich in die Höhe und bleibt dort." Hier haben wir nebenbei eine Erwähnung der Eihäute in ihrer Eigenschaft als Fruchtblase.

Dass die Uebergrösse des Kindes oder einzelner Theile desselben [1]) die Geburt erschweren kann, ist schon bei der Besprechung der Fehlgeburt — s. S. 114 — bemerkt. Bezüglich dieses Punktes fällt der Begriff Fehlgeburt hier offenbar mit dem der Geburt eines todten übergrossen Kindes einfach zusammen. Ich finde noch eine andere hierhin gehörige Stelle [2]). Wenn Schwangere schlechtes Wasser (aus Teichen) trinken, so gebären sie schwer, da die Kinder gross und geschwollen sind. Letztere kommen darauf, wenn sie aufgezogen werden — ἐν τῇσι τροφῇσιν — in einen elenden Zustand der Auszehrung.

Nabelschnurumschlingungen, um den Hals oder die Schulter, sind bekannt und werden, wie schon früher bemerkt — s. S. 102 —, in richtiger Consequenz auf die hypothetische Umwälzung des Kindes im 7. Monat zurückgeführt. Der umschlungene Theil muss sich nothwendiger Weise gegenstemmen und so die Mutter mehr Beschwerden haben, das Kind aber zu Grunde gehen (krank geboren werden) oder mit grösserer Schwierigkeit austreten [3]). — An einer anderen Stelle, wo ebenfalls hervorgehoben,

---

E. besser als „wenn die Hülle in der Gebärmutter herauskommt". Die Uebersetzung bei Wulfsohn, l. c. p. 52, entspricht nicht dem Text von E., den er benutzt.

[1]) De mulier. morb. II, K. II, 698. — Bei *Aëtius von Amida, edit. cit., Tetrab. IV, Sermo IV, p. 966, finde ich unter den Ursachen schwerer Geburten angeführt: „Difficilis praeterea fit partus, quum foetus totus, aut pars magnitudine excellit: saepe enim caput, vel thorax, vel venter, plus aequo augescit." Hiernach scheint es mir, dass das Hippokratische μέλα an dieser Stelle besser durch „Theile des Körpers" als durch „Glieder" zu geben ist, wie es beispielsweise Ritgen (l. c. V, p. 453) thut. — Zweifellos bedeutet μέλα im Anfang des IV. Buches de morbis, K. II, 324, nicht Glieder, sondern allgemein Körpertheile.

[2]) De aëre, locis et aquis K. I, 533 sq.

[3]) De part. octimest. K. I, 456; F. 258; E. III, 529.

wie eine Nabelschnurumschlingung um den Hals den Austritt des Kindes verhindert, besteht offenbar die Auffassung, dass die Umschlingung den Vorgang des Stürzens auf halbem Wege aufgehalten und hierdurch eine Schieflage veranlasst hat [1]).

Wenn bei einer Gebärenden (ὠδινούσῃ) ein starker blutiger Ausfluss — ῥοὸς πολλὸς αἱματώδης — ohne Schmerzen auftritt, so ist Gefahr vorhanden, dass das Kind todt oder in nicht lebensfähigem Zustande geboren wird [2]).

Wenn eine Frau aus Veranlassung (bei) der Geburt — ἐκ τόκου — Blut bricht, so ist die Blutader der Leber — τοῦ ἥπατος ἡ σύριγξ — verletzt und der Zustand ist gefährlich [3]).

Die abnorme Lage bezw. Haltung des Kindes.

Wie schon früher bemerkt, ist die einzige normale Kindeslage (κατὰ φύσιν) die Kopflage; die übrigen sind abnorm und für sie besteht demnach allgemein der therapeutische Grundsatz, sie womöglich in Kopflagen zu verwandeln. Eine Ausnahmestellung nimmt in letzterer Beziehung aber die vollkommene Fusslage ein, wenn sie auch als schwierig und gefährlich bezeichnet wird. Nirgendwo ist in den Hippokratischen Schriften ausgesprochen, dass man die Geburt, wenn das Kind mit beiden Füssen vorankommt, nicht in vollkommener Fusslage verlaufen lassen soll.

Es ist demnach nicht ganz correct, ich meine, es bedarf einer Einschränkung, wenn *Busch, Die regelwidrigen Fruchtlagen bei der Geburt, als Beitrag zur Lehre von der Wendung, Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde, 1828, III, 3, p. 581, sagt, „dass Hippokrates womöglich immer die Wendung auf den Kopf zu bewirken räth, auch selbst bei der Steiss- und Fusslage". Dasselbe gilt für die ähnliche Aeusserung von Michaelis, Das enge

---

[1]) De foetus in utero mort. exect. K. III, 377. Die Stelle wird später ausführlich besprochen werden.

[2]) De superfoet. K. I, 465.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 669. K. übersetzt σύριγξ durch fistula, ein Ausdruck, der für jede Röhre, auch für die Blutadern, vorkommt. E. II, 576 hat, gestützt auf L. und F., statt σύριγξ: θρίξ und übersetzt: venula. Der Gewährsmann von Foësius, Oec. Hippocr., ist Galen, der auch die Schreibweise τρίξ anführt. Das Wort könne an unserer Stelle vielleicht den oberen Theil der Leber bedeuten.

Becken, II. Aufl., 1865, p. 3. Gewiss wird man aber darin dem Gedanken von Michaelis beitreten, dass die angenommene Schwierigkeit der Fussgeburt zum Theil auf die Thatsache zurückgeführt werden muss, dass Fusslagen relativ häufiger bei engem Becken vorkommen, welches den Hippokratikern gänzlich unbekannt war.

Ich führe nachstehend die sämmtlichen Stellen an, die ich in den Hippokratischen Schriften über Lage- und Haltungsanomalieen, sowie deren Behandlung finde [1]).

Beckenendelagen.

Vollkommene Fusslage.

„Wenn aber das Kind mit der Seite (πλάγιον) oder mit den Füssen voran sich fortbewegt — ἢν ἐπὶ πόδας χωρήσῃ —, was oft geschieht, wenn in diesem Sinne zufällig die Schwerkraft gewirkt hat — ἢν οὕτως ῥοπὴ τύχῃ γενομένη — oder bei Geräumigkeit der Gebärmutter oder auch, wenn die Mutter sich im Wehenschmerz zu Anfang (τὸ πρῶτον) nicht ruhig verhält, also, wenn das Kind so sich fortbewegt (ἢν χωρέῃ), wird das Weib schwer gebären. Schon viele Frauen gingen (dabei) selbst zu Grunde oder die Kinder oder zugleich die Mütter und die Kinder in denselben (τὰ ἐν αὐτῇσιν [2]).“ Hier ist, abgesehen von den nicht uninteressanten ätiologischen Angaben, hervorzuheben, dass diese Stelle sich zugleich auf Schieflage bezieht. Man ersieht aus der Fassung nicht, dass der Autor auf Rechnung der letzteren etwa den Haupttheil der angedeuteten Schwierigkeiten und Gefahren setzt, an denen jedenfalls aber, wie die folgenden Stellen zeigen, die vollkommene Fusslage ihren vollen Antheil hat. Eine Behandlung ist nicht angegeben.

Wenn eine Geburt sich lange hinzieht, so ist daran in der Regel eine Seitenlage (πλάγιον) oder eine Lage mit den Füssen voran Schuld. „Gefährlich (χαλεπόν, schwer) ist es auch, wenn das Kind sich mit den Füssen voran fortbewegt — ἢν ἐπὶ πόδας χωρήσῃ — und oft gingen dabei die Mütter oder die Kinder oder beide Theile zu Grunde [3]).“

---

[1]) Durch eine abnorme Kindeslage — τοῦ ἐμβρύου μὴ κατὰ φύσιν ἐόντος — kann eine bedeutende Ulceration der Gebärmutter entstehen. De mul. morb. I, K. II, 697.

[2]) De nat. puer. K. I, 421.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 653.

„Viele aber werden auf den Kopf geboren — τίκτεται δὲ πολλὰ ἐπὶ κεφαλήν — und kommen sicherer davon als die, welche auf die Füsse geboren werden — καὶ ἀσφαλέστερον ἀπαλλάσσει τῶν ἐπὶ πόδας τικτομένων. Die zusammengekrümmten Theile des Körpers — τὰ γὰρ συγκαμπτόμενα τοῦ σώματος — des auf den Kopf austretenden Kindes sind nämlich in keiner Weise hinderlich — ἐπὶ κεφαλὴν οὔπω κωλύει ἰόντος τοῦ παιδίου —, aber es entstehen eher Stockungen (τὰ ἐμφράγματα, Verstopfungen), wenn es sich mit den Füssen voran in Bewegung setzt — ὅταν ἐπὶ πόδας ὁρμήσῃ [1])." — An dieser Stelle ist also eine bestimmte Gefahr bei der vollkommenen Fussgeburt bezeichnet und dabei ist wohl besonders an die Schwierigkeiten gedacht, welche die Arme bereiten können.

„Wenn aber beide Beine zum Vorschein kommen und auf keine Weise vorrücken, so muss ein Dampfbad angewendet werden, damit die Gebärmutter möglichst feucht wird [2]). Das Dampfbad soll aber ein wohlriechendes sein [3])."

„Ist bei vollkommener Fussgeburt, ἐπὶ πόδας φερομένου τοῦ ἐμβρύου, der übrige Körper ausserhalb der äusseren Schamtheile, der Kopf aber noch innerhalb, ὁκόταν δὲ τὸ μὲν ἄλλο σῶμα θύρῃφι ἦ τῶν αἰδοίων, ἡ δὲ κεφαλὴ εἴσω, so soll man, nachdem man den Finger im Kreise herum geführt hat, beide mit Wasser benetzte Hände zwischen Cervicalwand und Kopf einschieben und letzteren herausziehen — ἐπὴν περιάγῃς τὸν δάκτυλον ἐν κύκλῳ [4]), ἀμφοτέρας τὰς χεῖρας παρεὶς μεταξὺ τοῦ στομάχου καὶ τῆς κεφαλῆς, βρέξας ὕδατι ἐξελκύσαι. Wenn er (der Kopf) aber schon ausserhalb des Mutterhalses ist, dagegen noch innerhalb der äusseren Schamtheile — ἢν δὲ τοῦ στομάχου ἔξω ἦ, τῶν δὲ αἰδοίων εἴσω —, so soll man die Hände neben ihm einschieben, ihn umfassen und ihn herausziehen — παρεὶς τὰς χεῖρας περιλαβὼν τὴν κεφαλὴν ἐξέλκειν [5])." Es ist also an dieser Stelle, bei übrigens ja gleicher Art der Hülfeleistung, ausdrücklich unterschieden, ob der Kopf sich noch im Cervix oder schon in der Scheide befindet, aber

---

[1]) De part. octim. K. I, 455 sq. Vergl. die Stockungen bei Susruta S. 50.

[2]) De superfoetat. K. I, 461. — Hier soll also die Geburt in vollkommener Fusslage verlaufen, während, wie wir nachher sehen werden, bei unvollkommener Fusslage das herausgetretene Bein zurückgebracht werden muss.

[3]) Ueber das Hippokratische Princip bezüglich der Anwendung wohl- oder übelriechender Dämpfe bezw. Räucherungen (Anziehung, Abstossung) wird später gesprochen.

[4]) Zur Untersuchung vor dem operativen Eingriff?

[5]) De superfoet. K. I, 462. Die Interpunction bei K., der ein Komma hinter δάκτυλον, nicht aber hinter κύκλῳ setzt, ist jedenfalls unrichtig.

es ist nicht etwa ausgesprochen — und auch kein Grund dies anzunehmen —, dass es sich um ein todtes Kind handle, wie in dem nachher anzuführenden Satze, der im Texte unserem Citat unmittelbar vorangeht und in dem von der manuellen Extraction bei Kopflage die Rede ist.

Unvollkommene Fusslage.

„Wenn von einem ausgewachsenen Kinde das Bein herausgetreten ist, so soll es in die Höhe geschoben werden [1])."

„Wenn bei todten Kindern ein Bein oder ein Arm hervorgetreten ist [2]), so ist es am besten, diese, wenn es möglich, nach innen zurückzudrängen — ἀπώσασθαι εἴσω — und darauf in beiden Fällen — ἄμφω ταῦτα — die Wendung auf den Kopf zu machen — ἐπὶ κεφαλὴν στρέφειν. Wenn es aber nicht möglich ist — εἰ δὲ μὴ οἷόν τε ἦ —, weil der vorgefallene Theil angeschwollen (ἀνοιδίσηται δέ), so soll man das Kind in folgender Weise zerschneiden [3]). Man spaltet (σχίζειν) den Kopf mit einem kleinen Messer (μαχαίριον), welches besser gekrümmt ist, als gerade, und dessen Spitze man mit dem Zeigefinger überdeckt, um nicht die Gebärmutter zu verletzen. Nun (erst) drückt man ihn mit dem πίεστρον [4]) zusammen, damit man ihn nicht (zu sehr) zersplittert (zerschmettert) (ἵνα μὴ θραύσῃ [5]),

---

[1]) De superfoet. K. I, 461. Ueber das weitere Verfahren ist an dieser Stelle nichts angegeben, wahrscheinlich in der stillschweigenden Annahme, dass die Reposition bestimmt gelingt und nunmehr die sogleich zu besprechende Behandlung der Steisslage zu folgen hat.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 701 sqq.

[3]) Die Vornahme von Zerstückelungsoperationen hat den Tod des Kindes zur Voraussetzung, die sich allerdings beispielsweise bei der Schieflage schon auf die Thatsache des Armvorfalls stützt; K. III, 377 sq.

[4]) Πιέζειν zusammendrücken. Das πίεστρον hat vielleicht auch als Extractionsinstrument gedient, wofür zwar hier die weitere Darstellung der Operation nicht spricht. Es scheint mir aber aus einer nachher anzuführenden Stelle hervorzugehen.

[5]) Diese Worte sind in den Uebersetzungen von F., K. und auch von E. unter Abweichung vom Texte und besonders mit Unterdrückung der Negation durch comminuito gegeben, obgleich sie doch, wie sie im Texte stehen, offenbar den vorherigen Gebrauch des Messers zur Spaltung des Kopfes begründen. In letzterem Sinne acceptire ich die Interpunction bei F. und K.: σχίσαντα τὴν κεφαλὴν μαχαιρίῳ ξυμφλάσαι, ἵνα μὴ θραύσῃ τῷ πιέστρῳ κ. τ. λ.: nachdem man den Kopf mit dem Messer gespalten, soll man ihn zusammendrücken, damit er nicht bei Anwendung des πίεστρον zu sehr zersplittert werde etc. E. dagegen setzt das Komma hinter μαχαιρίῳ.

zieht darauf die Knochen mit einer Knochenzange (ὀστεολόγῳ [1]) heraus und [2]) extrahirt mit dem ἑλκυστήρ [3]), den man am Schlüsselbein ansetzt, damit er Halt hat. Der Zug darf nicht plötzlich stark (μὴ κατὰ πουλύ), sondern muss allmälig (κατ' ὀλίγον) wirken und man soll dabei die Kraft abwechselnd verringern und steigern. Wenn man diese Theile herausgezogen und das Kind mit den Schultern noch darin ist (festsitzt, ἐν δὲ τοῖσιν ὤμοισιν ἐνῇ), schneidet man jetzt in den Schultergelenken die beiden Arme aus. Hat man letztere fortgeschafft, wenn dies möglich ist, so entwickelt man das Uebrige durch Zug ohne Mühe. Folgt es nicht, so spaltet man die ganze Brust bis zur Kehle, hüte sich dabei aber, gegen den Bauch hin — κατὰ τὴν γαστέρα — zu schneiden und etwas von seinem Inhalt blosszulegen — μὴ ψιλώσῃς τι τοῦ ἐμβρύου —; es treten sonst der Magen und die Därme oder auch Koth heraus und der Fall wird schwieriger. Die Rippen wie die Schulterblätter werden jetzt zusammengedrückt und nunmehr besteht für den übrigen Körper keine Schwierigkeit mehr, wenn nicht etwa der Unterleib (des Embryo) aufgetrieben ist. In diesem Falle ist es besser, denselben ein wenig (πρηέως, sanft) zu öffnen; so tritt nur Luft, φῦσα μόνον, aus und das Kind wird leicht von der Stelle rücken." Im Anschluss hieran heisst es im Texte weiter:

„Wenn aber der Arm oder das Bein des todten Kindes heraustreten, so soll man sie, falls es möglich ist, hineinbringen und das Kind in richtiger Weise umdrehen (εὐτρεπίσαι τὸ ἔμβρυον). Geht dies nicht, so soll man Alles, was draussen ist, möglichst hoch hinauf — ὡς ἂν δύνηται ἀνωτάτω — abschneiden und das Uebrige (τοὐπίλοιπον), nachdem man sich (die Hand) eingesalbt hat (ἐσμασάμενος), vorwärts — also: in die Höhe — drängen (προῶσαι) und das Kind auf den Kopf wenden — στρέψαι τὸ ἔμβρυον ἐπὶ κεφαλήν. — Bei der Ausführung der Wendung oder der Zerstückelung sollen die Fingernägel beschnitten sein [4])."

---

[1]) Ich folge hier wieder dem Text von Ermerins, II, 601. Er setzt ὀστεολόγῳ und bemerkt dazu: ἕλκειν ὥστε ὀλίγῳ vulg., ὀστεουλκῷ Foësii est emendatio a Lind. recepta; cod. d. Littréo praebuit ὀστεολόγῳ. In seinem Texte hat übrigens, wie ich hinzufüge, F. (wie auch K.) ὥστε ὀλίγῳ und darauf

[2]) statt καί (E.) mit K. ἤ. — Die Lesart: ὥστε ὀλίγῳ ἤ ist jedenfalls kaum verständlich, ist auch von F. in seiner Oecon. Hippocr. in ὀστεέλκῳ — s. sub ἑλκυστήρ — corrigirt.

[3]) Ἕλκω (ἑλκύω) ich ziehe.

[4]) E. II, 601 sq. — Ich habe die vorstehenden Fälle in die Rubrik der unvollkommenen Fusslagen gebracht, die mit Rücksicht auf das heruntergetretene Bein hier allein oder jedenfalls mit gemeint sind. Der Armvorfall konnte

Ich bemerke zu dem Vorstehenden Folgendes. Was zunächst die letzte Stelle anbetrifft, bezüglich der Sachlage ja eine Wiederholung der vorangehenden, so ist das hier in aller Kürze beschriebene Verfahren verständlich. Der unmittelbare Anschluss der Ausführung der Wendung auf den Kopf an das Zurückdrängen „des Uebrigen" mit der eingesalbten Hand, nach möglichst hoher Abtrennung der vorgefallenen Theile, legt nach meiner Auffassung die Deutung nahe, dass den Hippokratikern die Wendung auf den Kopf durch innere Handgriffe bekannt war. Stände das „manu alte immissa" (reliquum protrudito et foetum in caput vertito) der Uebersetzungen von F., K. und E. auch im griechischen Texte [1]), so würde mich das in meiner Ansicht noch mehr bestärken.

Besonderes Interesse bietet die im zweiten Falle gegebene ausführlichere Darstellung der Hippokratischen Embryotomie. Bei aller Anerkennung — namentlich unter Berücksichtigung der Zeitperiode, mit der wir es hier zu thun haben — der einzelnen Encheiresen und besonders auch der offenbaren Vorsicht in ihrer Ausführung, muss man doch seiner Verwunderung darüber Ausdruck geben, dass diese Stelle in ihrem ersten Theile oder, wenn man will, die erste der beiden vorstehenden Stellen, im Laufe so vieler Jahrhunderte noch niemals von einer geburtshülflichen Kritik beanstandet worden. In der Reihenfolge der Operationsmomente bietet das erste Angriffsobject der Kopf, dann kommen die Schlüsselbeingegend, die Arme, der Thorax und schliesslich etwa noch der Bauch des Kindes. Nun handelt es sich aber in den in Rede stehenden Fällen jedenfalls nicht um Kopflagen, denn es wird ja erstrebt, solche operativ herbeizuführen. Da aber bei Schieflage mit Armvorfall — bei dieser Complication der Schieflage wird eo ipso der Tod des Kindes angenommen — die Reposition nicht gemacht, sondern sofort mit der Embryotomie begonnen wird, in deren Verlauf erst die Wendung auf den Kopf in Frage kommt [2]), so bliebe

in der Darstellung nicht ausgeschieden werden, ebenso wie vorhin nicht die Lage mit der Seite voran bei Besprechung der vollkommenen Fusslage.

[1]) Das ὡς ἀνωτάτω kann sich, abgesehen von der Interpunction in den drei genannten Ausgaben, wegen der ganzen Fassung des Satzes, besonders wegen der Stellung des καί, nicht vor ὡς, sondern nach ἀνωτάτω, nur auf ἀποτάμνειν beziehen. Das ἐσμασάμενος des Textes (nachdem man sich eingesalbt) hat nebenbei keine dieser Uebersetzungen berücksichtigt.

[2]) K. III, 377 sq. Diese Stelle wird später noch besondere Berücksichtigung finden.

in den vorstehenden Fällen eigentlich nur die Annahme von Beckenendelagen übrig. Will man weniger streng folgern und trotz des in Anm. 2 der vorigen Seite angeführten Citates bei dem todten Kinde mit Armvorfall eine, an sich ja auch wahrscheinliche, Schieflage zulassen, so müsste man, hinsichtlich der Zugänglichkeit des Kopfes, die Fälle mindestens auf Schieflage, den einen aber mit grosser Wahrscheinlichkeit auf unvollkommene Fusslage deuten. Wie soll nun aber (von anderem abgesehen), dazu noch bei Vorfall einer geschwollenen irreponibelen Extremität, hierbei von vorn herein der Kopf für eine Spaltung durch das Messer und eine so ausgiebige Wirkung des πίεστρον erreichbar sein?

„Wenn aber von einem lebenden Kinde ein Arm oder ein Bein oder beides herausgetreten, so soll man, sobald sie ihren Austritt andeuten, schleunigst dieselben (in der früher angegebenen Weise [1]) zurückdrängen, dann auf den Kopf wenden und (denselben) in den Weg leiten — καὶ ἐς ὁδὸν ἄγειν [2])."

Zwei Stellen beziehen sich bestimmt auf

Steisslage.

„Auch das ist (ausser der Lage mit der Seite voran nämlich oder der vollkommenen Fusslage) eine wichtige Ursache (μέγα αἴτιον) eines nicht leichten Austritts, wenn die Frucht . . . gedoppelt ist — ἢν διπλόον ᾖ [3])." Eine etwaige Hülfeleistung ist hier nicht angegeben.

„Welche Früchte aber doppelt gefalten, mehrfach zusammengelegt sind — ὅσα δὲ δίπτυχα πτύσσεται — und im Muttermund liegen — καὶ ἔγκειται ἐν τῷ στόματι τῶν ὑστερέων —, soll man, mögen sie lebend oder todt sein, zurückdrängen und wenden, damit sie nach der Natur mit dem Kopfe vorangehen." Bei der Ausführung dieser Kunsthülfe soll etwas Weiches unter das Becken (τὰ ἰσχία, die Hüftbeine), ebenso irgend etwas (τί, man wird sogleich sehen, dass dies Steine sind) unter das Fussende des Bettes gelegt, dagegen das Kopfkissen weggenommen werden, damit die Beckenpartie höher liegt als der Kopf. Sobald der Embryo zurückgedrängt

[1]) Unter Hochlagerung des mütterlichen Beckens. K. II, 700 sq.

[2]) De mulier. morb. I, K. II, 701. — Die Schlussworte des Satzes sind entweder eine Tautologie oder sie besagen ein Anziehen des Kopfes nach dem Beckencanal hin und damit eine zweifellose directe Einwirkung auf den Kopf. — Auch hier ist das Gelingen der Massnahmen offenbar vorausgesetzt, da von einer anderen Eventualität nicht die Rede ist.

[3]) Ibid. 653.

und hierhin und dorthin (hier und dort; so und so) herumgedreht worden, um in die richtige Lage gebracht zu werden — ὅταν δὲ ἀπώσηται τὸ ἔμβρυον καὶ περιδινῆται τῇδε καὶ τῇδε, κατὰ φύσιν καθίστασθαι —, nimmt man die Steine (τοὺς λίθους) unter den Bettfüssen, sowie die Unterlage unter dem Becken weg und legt das Kopfkissen wieder unter [1]).

Was in diesen beiden, auf die Steisslage bezüglichen Stellen die verschiedenen, für die „Faltung" gewählten Bezeichnungen διπλόον bezw. δίπτυχα πτύσσεται anlangt, so möchte ich aus denselben schliessen, dass der erste Ausdruck auf einfache Steisslage (Beine gestreckt am Rumpfe aufgeschlagen), der zweite aber in seiner Verstärkung durch zwei Wörter von gleicher Wurzel auf gemischte Steisslage zu beziehen ist, bei der ja auch thatsächlich die „Faltung" mehr hervortritt. Es ist ferner wohl nicht zweifelhaft, dass das für den zweiten Fall — sagen wir die gemischte Steisslage — vorgeschriebene Verfahren auch für den ersten — die einfache Steisslage — Gültigkeit hat. In dem Satze: „Welche Früchte doppelt gefalten, mehrfach zusammengelegt sind und im Muttermund liegen," könnte dieser Zusatz fast auf den Gedanken bringen, dass die Wendung auf den Kopf bei Steisslage nur für den Fall empfohlen wird, dass der Steiss noch hoch steht. Indessen ist nirgendwo von einer anderen Behandlung im anderen Falle die Rede und wir müssen daher annehmen, dass die Hippokratische Geburtshülfe den angedeuteten Unterschied nicht machte, sondern, trotz der Fassung des Satzes, hier ein generelles Princip ausgesprochen ist.

Unsere Stelle lässt über die Richtigkeit der schon früher [2]) als wahrscheinlich bezeichneten Annahme einer Kenntniss der Wendung auf den Kopf durch innere Handgriffe bei den Hippokratikern keinen Zweifel. Die Ausführung des ganzen Verfahrens denke ich mir nach dem Wortlaute der Darstellung so: nachdem der Steiss zunächst zurückgedrängt, wird er hierauf (in seitlichem Bogen,

---

[1]) De mulier. morb. I, K. II, 700 sq; E. II, 600. Letzterer hat κατὰ φύσιν καθιστάναι und bezieht diese Worte auf das Folgende, indem er, wie auch F. und K. übersetzt: „lectum et coxas in pristinum statum restituito", eine Auffassung, die ich wegen des so regelmässig gerade hinsichtlich der Lage der Frucht gebrauchten Ausdruckes „κατὰ φύσιν" nicht für zutreffend halte. Diesen wendet man auch wohl weniger an, wenn man von der Stellung eines Bettes spricht.

[2]) Vergl. S. 152.

περί) weiter in die Höhe geschoben und der Kopf, nachdem er zugänglich geworden, ebenso im entgegengesetzten Sinne heruntergeleitet. Dass man zu diesem Zwecke den Kopf erfasste, ist in der Beschreibung nicht ausdrücklich gesagt, aber aus den Worten: im Kreise gedreht (περιδινῆται) werden, hierhin und dorthin — τῇδε καὶ τῇδε —, zu schliessen. Die Drehung etwa in einem dem Beckeneingang parallel liegenden Kreise würde ja eine Wendung nicht bewirken und es würde dann wohl im Texte nicht heissen: nachdem der Embryo zurückgedrängt und im Kreise so und so gedreht worden, um sich nach der Natur zu stellen.

Schieflage.

Sieben Stellen habe ich im Ganzen gefunden, an denen ausdrücklich von Schieflage gesprochen wird, davon fünf Mal (zwei Mal mit Armvorfall) unter der Bezeichnung „mit der Seite vorliegend, quer, schief" — τὸ ἔμβρυον πλάγιον bezw. παραπλάγιον [1]). Hiermit ist, wie ein Vergleich mit dem Folgenden ergibt, offenbar die gewöhnliche Form der Schieflage gemeint, bei welcher der untersuchende Finger auf den Thorax (die Schulter) auftrifft. Von dieser sind nämlich zwei andere Formen abgetrennt — ein Beweis dafür, wie gut die Hippokratiker zu untersuchen verstanden —, die Fälle, wo die Kinder zusammengefalten bei der Geburt mit der Weiche [2]) oder dem Hüftbeine vorliegen — ὅσα πτύσσεται τῶν ἐμβρύων πεπτηότα (πεπτεῶτα?) ἢ ἐς τὸν κενεῶνα ἢ ἐς ἰσχίον ἐν τῷ τόκῳ [3]). Es ist anzunehmen, dass diese letzteren solche Schieflagen sind,

[1]) Τὸ ἔμβρυον παραπλάγιον παραπέσον kommt nur ein Mal vor und zwar de foetus in utero mortui exectione K. III, 376; an den vier übrigen Stellen heisst es πλάγιον. Ein Mal (K. II, 653) wird vom ἔμβρυον πλάγιον noch ein auf die Schieflage bezügliches Verb gebraucht: ἐπειδὰν λοξωθῇ, wann er schief gelagert wurde.

[2]) Κενεών, ὁ, ist die sogenannte hohle Seite, lateris inanitas der Uebersetzungen, der leere Raum, besonders die Seite des Unterleibes zwischen der letzten Rippe und dem Hüftbeinkamm. Foësius, Oec. Hippocr.: Κενεῶνας etiam totam illam alvi inanitatem, quae a costis ad ilii ossa subtenditur Hippocr. significare scribit Galen. com. 2 in Progn. (p. 134, 43, H. 39, 19). — Es ist nebenbei dieselbe Stelle, die auch als ἡ λαπάρα bezeichnet wird und an der allein sich eine eigentliche „Laparatomie" ausführen lässt.

[3]) De mulier. morb. I, K. II, 701. Ich nehme in Analogie mit der Construction εἰς γόνατα πέπτειν, auf die Kniee fallen, an, dass hier kindliche und nicht mütterliche Körpergegenden gemeint sind, an die man allerdings denken könnte. Dabei stütze ich mich auch auf das: τὸ ἔμβρυον παραπλάγιον παραπέσον in der vorstehenden Anm. 1.

bei denen der abgewichene Steiss sich wenig oder mehr vom Muttermund entfernt hat, wofür mir namentlich das an die Steisslage erinnernde — s. S. 153 — πτύσσεται zu sprechen scheint. In diesen beiden letzten Fällen besteht die Behandlung darin, dass man die Kinder gerade richtet (χρὴ ταῦτα ἀπορθοῦσθαι) und (auf den Kopf) wendet (στρέφειν); auch soll die Gebärende in warmes Wasser gesetzt werden, bis sie erwärmt ist.

Ich will im Weiteren die erstangeführten fünf Stellen einzeln besprechen, in denen der Embryo als πλάγιον bezw. παραπλάγιον bezeichnet wird. Zwei derselben sahen wir schon mit der vollkommenen Fusslage zusammengestellt.

„Wenn er (der Embryo) aber mit der Seite (πλάγιον) oder mit den Füssen voran sich fortbewegt (χωρήσῃ) . . . wird das Weib schwer gebären (χαλεπῶς τέξεται ἡ γυνή). Viele Frauen sind dabei schon zu Grunde gegangen, sie selbst oder die Kinder oder zugleich die Mütter und die Kinder in ihnen — ἅμα αἱ μητέρες καὶ τὰ ἐν αὐτῇσιν [1])." Diese Stelle ist schon S. 148 bei Besprechung der vollkommenen Fusslagen ausführlicher mitgetheilt und ich mache hier nur noch eine Bemerkung mit Rücksicht auf die Schieflage. Letztere wird als der vollkommenen Fusslage gleichwerthig mit dieser von demselben Gesichtspunkte aus betrachtet und dabei kommt der Autor zu dem Schlusse, dass das Weib (in beiden Fällen) schwer gebären wird. Soll das heissen: der Verlauf der Geburt oder der Austritt des Kindes wird schwer sein? Mit anderen Worten: Kannten die Hippokratiker den Austritt in Schieflage? Diese Annahme wird zwingend, wenn man das hier gebrauchte Verb χωρέω, sich von der Stelle bewegen, mit Fuchs, l. c. I, p. 238, durch „herauskommen" gibt, eine Uebersetzung, die ich indessen nicht ohne Weiteres als zulässig anzuerkennen vermag. In der Schrift de natur. puer. K. I, 416, wird, um den Austritt der Frucht zu bezeichnen, zu dem Verb χωρέειν ausdrücklich noch ἔξω zugesetzt; auch ibid. 422: ἡ κεφαλὴ πρῶτον ἔξω χωρέει; ebenso bei Gebärmuttervorfall K. III, 279 und an anderen Stellen [2]). Vielleicht könnte man sogar — obgleich dies die eigenartige griechische Construction ja nicht nothwendig verlangt — in den Worten: es

[1]) De nat. puer. K. I, 421.

[2]) Allerdings wird das Verb χωρέω in der Bedeutung herauskommen (abgehen) in der Schrift de superfoet. K. I, 464 von den Knochen des verfaulten Fötus gebraucht, ebenso, wie öfters, z. B. K. II, 660, 673 von der Wochenreinigung und K. II, 637 vom abfliessenden verfaulten Samen (τὰ ἀπὸ ἀνδρός).

gehen dabei viele Frauen zu Grunde ... oder zugleich die Mütter und die (Kinder) in ihnen (τὰ ἐν αὐτῇσιν), einen Hinweis erblicken wollen auf einen tödtlichen Ausgang bei Schieflage und unvollendeter Geburt. Von einer etwaigen Hülfeleistung ist, wie schon früher bemerkt, an dieser Stelle nicht gesprochen. Wir werden aber eine Behandlung, die für die Schieflage (ohne Armvorfall) empfohlen wird, also selbstverständlich auch hier Platz zu greifen hat, nachher kennen lernen.

Wenn eine Geburt sich lange hinzieht, „so geht das Kind gewöhnlich mit der Seite oder den Füssen voran, während es doch mit dem Kopfe voran kommen müsste — ὡς ἐπίπαν ἔρχεται πλάγιον ἢ ἐπὶ πόδας, χρειῶδες (χρειώ, E. II, 563) δ' ἐπὶ κεφαλὴν χωρέειν. Und wenn es mit der Seite voran (quer, schief) geht, wird (das Leiden schwer) die Sachlage gefährlich — καὶ ἢν πλάγιον ἴῃ, χαλεπὸν γίνεται τὸ πάθημα. Wie nämlich, wenn man einen Kern in eine enghalsige Oelflasche hineinwirft, dieser nicht leicht herausgeht, wenn er schief (quer, πλαγιεύμενον) liegt, so muss auch der Embryo dem Weibe schweres Leid bereiten, wenn er sich schief gelagert hat (ἐπειδὰν λοξωθῇ) und es ihm dann nämlich schwer wird, herauszutreten — καὶ γὰρ χαλεπὸν ἐξελθεῖν [1]). Schwer ist es aber auch, wenn sich das Kind mit den Füssen voran fortbewegt — χαλεπὸν δὲ καὶ ἢν ἐπὶ πόδας χωρήσῃ — und oft gingen dabei die Mütter oder die Kinder oder auch beide Theile zu Grunde [2])."

Die Gleichstellung von Schieflage und Fusslage ist auch an dieser Stelle durchgeführt. Ausdrücklich wird hier aber bei der Schieflage das Wort „ἐξελθεῖν" gebraucht und das ist vielleicht so zu deuten, dass der Vorgang der Selbstentwickelung bezw. des partus conduplicato corpore beobachtet worden. Sonst muss man annehmen, dass das „καὶ γὰρ χαλεπὸν ἐξελθεῖν" auf die sogleich zu besprechende schwierige Procedur zu beziehen sei, welche zur Lagenverbesserung bei Schieflage dem Austritt voran zu gehen hat.

„Wenn bei Fehlgeburten die Früchte nicht austreten können (μὴ ἀπαλλάσσεσθαι δύναται, sich nicht losmachen können), weil sie im Ganzen oder an einzelnen Theilen [3]) zu gross sind oder weil sie zu klein sind und schief liegen (πλαγίων) und kraftlos sind, so soll man,

[1]) Ich bemühe mich überall, soviel es angeht, an wichtigen Stellen mich an den Wortlaut und auch an die Hippokratische Ausdrucksweise anzulehnen.

[2]) De mulier. morb. I, K. II, 653.

[3]) Vergl. die erste Anmerkung S. 146.

wenn sie nach der Natur sind (ἢν μὲν κατὰ φύσιν εἴῃ, d. h. eine richtige Lage haben) Medicamente geben, nachdem man vorher reichliche Waschungen mit warmem Wasser gemacht (warmes Bad?) und wenn sie vorrücken wollen, aber nicht leicht abgehen, während sie in richtiger Lage sich befinden — κἢν ἐθέλοντα προϊέναι μὴ εὐλύτως ἀπίῃ κατὰ φύσιν ἐόντα —, so soll man Niesmittel anwenden, wobei zur Verstärkung der Wirkung Nase und Mund zugehalten werden, und ausserdem Schüttelungen vornehmen [1]).“ Diese Schüttelungen werden in schon früher (vergl. S. 120 sq.) beschriebener Weise mittelst des senkrecht aufgestellten Bettes ausgeführt, an das die Frau, den Kopf nach oben gerichtet, angebunden ist.

In dieser Stelle ist die Schieflage nur genannt, dann aber nicht weiter mehr berücksichtigt. Zwei Mal ist ausdrücklich betont, dass die verschiedenen Behandlungsweisen eine richtige Lage des Kindes zur Voraussetzung haben und dies trifft unter den angeführten Eventualitäten einzig für die Schieflage nicht zu. Es scheint mir das πλαγίων überhaupt nicht recht in den ganzen Sinn des Satzes zu passen und wenn ich mir eine Conjectur erlauben darf, so möchte ich glauben, dass es vielleicht für ein ähnliches Wort unterschoben ist (πληγέντων? geschlagen, getroffen, das ja in die Reihe der von den Hippokratikern bei Abortivfrüchten gebrauchten Bezeichnungen und auch in den Zusammenhang unserer Stelle passen würde).

Wenn das Kind in Schieflage (τὸ ἔμβρυον παραπλάγιον παραπέσον) einen Arm heraushält, so soll man diesen ergreifen und möglichst stark vorziehen [2]). Man entfernt darauf von demselben die Haut, entblösst den Knochen, wobei man sich um die beiden Finger getrocknete Fischhaut [3]) bindet, um das Abgleiten zu verhindern („damit das Fleisch nicht abgleite“); darauf schneidet man rings um die Schulter das Fleisch ein und nimmt den Arm aus dem Gelenk. Nachdem man darauf den Kopf zur Herstellung der natürlichen Lage (κατὰ φύσιν) fortgedrängt hat (παρώσας), führt man ihn (unter dem Schambogen weg, ὑπάγειν) nach aussen (ἔξω) — ἔπειτα τὴν κεφαλὴν κατὰ φύσιν παρώσας, ὑπάγειν ἔξω τὴν κεφαλὴν

---

[1]) De mulier. morb. I, K. II, 698 sq. — Die Stelle, die hier wegen des „πλαγίων“ angeführt ist, hat von einem anderen Gesichtspunkte aus uns schon früher beschäftigt. Vergl. S. 120 sq.

[2]) Hier wird also im Gegensatze zu anderen Stellen nicht erst Reposition der Extremität und Wendung auf den Kopf versucht. Vergl. S. 150 sqq.

[3]) Ἰχθύη, die rauhe Haut des Haifisches ῥίνη (Feile, Raspel), die man im getrockneten Zustande zum Poliren von Marmor oder Holz gebrauchte.

τοῦ ἐμβρύου. Mit dem Finger aber soll man den Embryo nach innen zurückdrängen (εἴσω ἀπῶσαι) oder man soll — offenbar wenn das erstere nicht gelingt — mit einem Messer durch die Rippen schneiden oder durch das Schlüsselbein, damit die Gase entweichen, der Embryo zusammenfällt und der Austritt ihm leichter wird. Den Kopf aber soll man, wenn man kann, in natürlicher Weise nach aussen drängen (κατὰ φύσιν ἔξω ὦσαι). Wenn nicht, soll man ihn zusammendrücken (ξυμφλάσαι) und auf diese Art — οὕτως — den Embryo (unter dem Schambogen weg — ὑπό —) nach aussen (ἐκ) führen — καὶ οὕτως ὑπεξαγαγεῖν ἔξω τὸ ἔμβρυον [1]). Vor diesen operativen Eingriffen bedeckt man die Frau mit einem dünnen Leintuch, damit sie das, was vorgeht, nicht sieht und nicht dadurch erschreckt wird.

Ich schliesse gleich die folgende zugehörige Stelle an [2]). „Wenn bei einer Gebärenden die Frucht (quer, schief) mit der Seite vorliegt (πλάγιον παραπέσῃ) — es geschieht dies, wenn das Kind sich umgedreht hat —, so ist die Nabelschnur um den Hals gewunden und hält den Austritt des Kindes auf und bringt ausserdem noch den Kopf auf das Hüftbein — καὶ ἐς τὸ ἰσχίον ἐπεμβάλλει τὴν κεφαλήν — und der Arm ist meistens (ὡς ἐπιτοπουλύ) vorgefallen. Wenn dieser aber herausgetreten, so ist das ein Zeichen dafür, dass das Kind schon todt ist — ἢν μὲν οὖν (ἡ χεὶρ) ἔξω γένηται, ἤδη τεθνηκὸς προσημαίνει. Bei den Frauen aber, bei denen der Arm des Kindes nicht draussen ist, lebt meistens das Kind. Gefahr besteht aber auch so.“

Der wichtigste, von der Kritik aus den beiden vorstehenden Citaten hervorzuhebende Punkt ist die, beim zweiten Citat ausdrücklich ausgesprochene Ansicht der Hippokratiker, dass ein Armvorfall bei Schieflage den schon eingetretenen Tod des Kindes anzeigt und auf Grund dieser Annahme ohne Weiteres von ihnen die Embryotomie gemacht wird. Und der Arm, heisst es, ist meistens bei Schieflagen vorgefallen! Welche Perspective für Zerstückelungsoperationen! Uebrigens ist die hier zu Tage tretende Anschauung mit anderweitig gegebenen Vorschriften in doppelter Beziehung nicht im Einklang. Ein Mal — s. S. 150 sqq. — wird bei todtem Kinde mit Vorfall eines Armes oder Beines zu-

[1]) De foetus in utero mortui exectione K. III, 376 sq.
[2]) Ibid. K. III, 377; E. II, 822.

nächst ein Repositionsversuch vorgeschrieben, also nicht sofort mit der Zerstückelung begonnen; ein anderes Mal — s. S. 153 — heisst es, man solle bei lebendem Kinde Arm oder Bein schleunigst zurückbringen, wenn sie herausgetreten. Diese Weisungen sind allgemein gehalten und schliessen nicht etwa den Armvorfall bei Schieflage aus.

Es lässt sich aber auch Vortreffliches aus den Stellen der Hippokratischen Geburtshülfe herauslesen, die uns zuletzt beschäftigten. Sie hat eine äussere manuelle Einwirkung auf den Kopf gekannt, um ihn bei Schieflage über den Beckeneingang zu bringen, wie dies das so treffend gewählte Verb παρωθέω, hindrängen, beweist; die Hippokratiker haben aber weiter offenbar auch den Kopf von aussen in das Becken hinein- und durch dasselbe durchzudrängen versucht, wobei allerdings dahingestellt bleiben muss, wie weit sie mit der Vorschrift, denselben womöglich nach der Natur herauszudrängen — κατὰ φύσιν ἔξω ὦσαι, also vis a tergo bis zum Austritt — in der Praxis gekommen sind. In gewissem modificirten Sinne erinnern diese Manipulationen an das, was besonders die neuere Richtung der Geburtshülfe in der rationellen Bevorzugung und Ausbildung äusserer Massnahmen erstrebt. Bestimmten Aufschluss über die Art der Herausbeförderung des vorangehenden Kopfes erhalten wir hier allerdings nicht. Auch ersieht man ferner nicht, ob das Instrument, welches den Kopf zusammengedrückt, gleichzeitig zu seiner Extraction diente. Noch eine Andeutung ist hier nicht ausser Acht zu lassen. Auf den Satz, in welchem von der Verdrängung des Kopfes (nach dem Beckeneingang) die Rede ist, folgt im Texte unmittelbar: Mit dem Finger aber soll man den Embryo nach innen wegschieben (ἔσω ἀπῶσαι), so dass aus dieser Verbindung wohl auf ein combinirtes äusseres und inneres Verfahren zur Wendung auf den Kopf geschlossen werden darf, welches an die der Neuzeit angehörende Methode nach Braxton Hicks erinnert. — Die Rolle, welche man in dem zweiten Citate der Nabelschnurumschlingung als ätiologischem Moment für das Zustandekommen der Schieflage zutheilt, kann nicht bezweifelt werden[1]).

Die beiden zuletzt behandelten Stellen sind im Text durch zwei eingeschobene fremde[2]) Sätze von dem Folgenden getrennt,

---

[1]) Vgl. S. 102 und S. 146 sq.

[2]) Diese beziehen sich auf den Abgang der Reinigung (τὰ λόχια) während

worauf der unterbrochene Gedankengang wieder aufgenommen wird durch die unvermittelte Empfehlung von Schüttelungen, die sich nach der ganzen Darstellung nur auf den vorher in Betracht gezogenen Fall beziehen kann, in dem bei Schieflage ein Arm nicht vorgefallen, also nach der Hippokratischen Auffassung das Kind wahrscheinlich lebend ist.

Schütteln[1]) aber soll man so: die Frau befindet sich in Rückenlage auf einem ausgebreiteten feinen Leintuch, während mit einem solchen auch die Scham bedeckt und die Extremitäten umhüllt werden. Zwei Weiber erfassen je einen Schenkel, zwei andere je einen Arm und schütteln (διασείειν, durchschütteln) die kräftig Erfasste nicht weniger als zehn Mal. Jetzt wird die Frau auf den Kopf im Bett aufgestellt, so dass die Beine nach oben gerichtet sind. Alle (vier) Weiber ergreifen nunmehr die letzteren, nachdem die Hände losgelassen worden, und schütteln oftmals auf die Schultern (ἐπὶ τοὺς ὤμους) mit Pausen, in denen die Gebärende in das Bett gelegt wird. Auf diese Weise soll der in den weiteren Raum hinaufgeschüttelte — ἐς τὴν εὐρυχωρίην ἐπαναστισθέν — Embryo gewendet werden, so dass er nach der Natur (ἐπὶ φύσιν[2]) gehen kann. Im Gegensatze zu den früher besprochenen Succussionen, die bei Kopflage zum Ersatz der Geburtskräfte mit dem Zweck der directen Herausbeförderung der Frucht nur im senkrechten Sinne vorgenommen wurden, haben wir hier zum Zweck der Wendung auf den Kopf zunächst solche anscheinend mehr im horizontalen und darauf im verticalen Sinne[3]).

Die Voraussetzung ist, wie gesagt: Schieflage ohne Vorfall eines

---

der Geburt und ihre Verbindung mit dem Vorhergehenden durch „enim“ in der Kühn'schen Uebersetzung entspricht nicht dem griechischen δὲ καί. E. hat richtig „etiam“.

[1]) De foet. in utero mort. exect. K. III, 378 sq. Das angewandte Verb heisst ἀνασείειν, also in die Höhe schütteln, was hier wohl die Richtung nach dem Fundus, nicht nach den Bauchdecken bezeichnen soll.

[2]) E. II, 823 gibt daneben als zweite Lesart das für diesen Begriff bei den Hippokratikern sonst durchgehends gebrauchte κατὰ φύσιν. Der Vorstellung nach würde das ἐπὶ φύσιν dem sonst gebrauchten ἐπὶ κεφαλήν, z. B. de nat. puer. K. I, 416, entsprechen.

[3]) Vergl. die andere Art von Schüttelungen (σεισμοί) bei naturgemässen Kindeslagen (Abortus bezw. todtes Kind) S. 120 sq. und 158. — In den Schriften de morb. vulgar. V u. VII, K. III, 582 bezw. 670 sq. wird je von einer in der Geburt Geschüttelten (ἐν τόκῳ σεισθείσῃ) berichtet, dass bei ihr Schmerzen in der Brust (στηθός) und in der Rippengegend (πλευρόν), Fieber, Diarrhoe auftraten und die Kranke zu Grunde ging.

Armes bei wahrscheinlich lebendem Kinde. Erstrebt wird die Herstellung einer naturgemässen, also einer Kopflage. Hält man nun fest, dass den Hippokratikern die Bedeutung der Schwerkraft (ῥοπή) im Kindeskörper für die Entstehung der Lage bekannt war, da sie ja die gewöhnlich vorhandene Kopflage sowie auch abnorme Kindeslagen auf ihre Wirkung zurückführten[1]), so muss schon mit Rücksicht auf diesen Umstand das beschriebene Verfahren als theoretisch unrichtig bezeichnet werden, weil bei Schüttelungen an der auf den Kopf gestellten Frau eher der Kopf des Kindes in den Fundus gelangen und eine nicht erwünschte Beckenendelage zu Stande kommen musste. Abgesehen hiervon aber, muss es in hohem Grade auffällig erscheinen, diese planlosen Gewaltacte in einer Geburtshülfe zu finden, die, wie wir gesehen haben, über durchaus rationelle äussere, innere und selbst combinirte äussere und innere Handgriffe zur Vornahme der Wendung auf den Kopf verfügte. Stände das Wendungsverfahren bei Schieflage und todtem Kinde (nach Exarticulation des vorgefallenen Armes) nicht in derselben Schrift und zwar wenige Zeilen vor den uns beschäftigenden Schüttelungen, so könnte man glauben, dass man es hier mit einem ganz primitiven[2]), dort aber mit einem vorgeschrittenen Stadium der Geburtshülfe zu thun hätte, welches von dem ersteren durch einen langen Zeitraum der Entwickelung getrennt sein müsste. Ich spreche jetzt selbstverständlich nur von der Technik der Wendung. Littré, l. c. Tom. VIII, p. 6 sq. ist der Ansicht, dass Succussionen zu geburtshülflichen Zwecken gar nicht Hippokratischen (Koischen) Ursprungs sind, sondern die Schriften, in denen sie empfohlen werden, der Knidischen Schule angehören. Seine Begründung, weil — K. III, 191 — Ausstreckung auf der Leiter bei Wirbelsäuleverkrümmung verworfen und an einer anderen Stelle — de morb. vulg. V, K. 582 — mitgetheilt ist, dass eine inter partum Geschüttelte am 7. Tage gestorben, scheint mir doch nicht ausreichend. Zu der erstangeführten Stelle muss ich sogar gegen Littré hervorheben, dass sich die Kritik nur gegen Ausstreckung (κατατάσιες) an der Leiter richtet — auch das Verb κρεμάννυμι, welches auf eine Suspension hinweist, kommt hier vor —, während gerade eine besondere Methode der Schüttelungen — κατασείειν — für den in Rede stehenden Zweck

[1]) S. S. 100 sq. und 148.

[2]) Schüttelungen kommen auch heute noch in der Geburtshülfe der Naturvölker vor. S. Witkowski, H. J., Histoire des accouchements chez tous les peuples, Paris (1887), 1584 Fig., p. 387.

ausführlich beschrieben und für gewisse Fälle sogar — K. III, 206 — für unumgänglich nöthig erklärt wird.

In der Schrift de superfoetatione[1]) heisst es: Wenn der Arm eines reifen Kindes heraustritt, so soll man ihn zunächst in die Höhe zurückdrängen, bis man ihn weggedrängt hat — πρῶτον ἀνωθέειν ὀπίσω μέχρις ἂν ἀπώσῃς — und wenn es beide sind, soll man sie beide in die Höhe schieben. Hier ist die Lage des Kindes nicht angegeben, ebensowenig an zwei anderen, vom Gesichtspunkte des Fussvorfalls schon berücksichtigten Stellen[2]), an denen bei todten Kindern zugleich auch die Eventualität eines Armvorfalles in Betracht gezogen ist. Geht man davon aus, dass der Armvorfall bei Schieflage für die Hippokratiker den Tod des Kindes und ohne Weiteres die Anzeige für die Embryotomie bedeutet[3]), so dürfte man consequenter Weise nicht annehmen, dass an den drei letztgenannten Stellen, an denen ja die Reposition des vorgefallenen Armes empfohlen wird, Schieflagen gemeint sind.

Beendigung der weit vorgeschrittenen und dann stockenden Geburt.

Es war schon bei Besprechung der vollkommenen Fusslage die Rede von der manuellen Extraction des Kopfes nach der Geburt des Rumpfes[4]). Ausserdem finden sich in den Hippokratischen Schriften noch drei andere Stellen, welche über Geburtsbeschleunigung nach Austritt eines Theiles des Kindes handeln. Zwei Mal ist dieser bereits geborene Theil ausdrücklich der Kopf.

„Wenn ein Theil des Körpers (τὸ μὲν . . . τοῦ σώματος) in der Gebärmutter ist, ein anderer (τὸ δέ) in der Scham, ein anderer aber ausserhalb der Schamtheile sich befindet und anschwillt und nicht von der Stelle rückt (μένει, bleibt)", so soll man aufsteigende, wohlriechende — s. S. 149, Anm. 3 — Dämpfe anwenden, um die Gebärmutter möglichst feucht (ὑγροτάτη) zu machen. Wenn dies nicht hilft, soll der Muttermund ringsum mit einem fetten, treibenden (ἐλατήριον, abführenden, herausziehenden[5]), durch Wasserzusatz ver-

[1]) K. I, 461.

[2]) K. II, 701 sqq.

[3]) S. S. 158 sq.

[4]) S. S. 149 sq.

[5]) F. 260 und K. I, 462 übersetzen: medicamento aliquo agitatorio, crasso, aqua diluto illinito, während E. II, 800 sq. das Wort agitatorio weglässt und somit der treibenden, herausziehenden Qualität der anzuwendenden Salbe, die im griechischen ἐλατήριον liegt, keinen Ausdruck gibt.

dünnten Mittel bestrichen werden (περιαλείπειν), um Geburtsschmerz darin anzuregen (ὠδῖνα ἐμποιέειν); ebenfalls soll man Speisen und Tränke geben, die geeignet sind, Geburtsschmerz darin (sc. in der Gebärmutter) zu verursachen (ὠδῖνα ἐμποιέειν [1]). Auch die äusseren Schamtheile selbst soll man mit einer Wachssalbe einschmieren, wenn dieselben übermässig trocken erscheinen [2]). Die Fassung ist hier allgemein; ein bestimmter Theil, der aus der Scham ausgetreten, also vorangeht, ist nicht bezeichnet. „Wenn der Kopf sichtbar geworden (προφανῇ), der übrige Körper aber noch in den Geburtswegen ist, soll man in gleicher Weise Dämpfe anwenden [3])." Hier handelt es sich offenbar, im Gegensatz zu der gleich folgenden Stelle, um ein lebendes Kind.

„Wenn der übrige Körper, während der Kopf des Kindes aus dem Mutterhals heraus (vor dem Mutterhals) sichtbar geworden, ὁκόταν τοῦ παιδίου τῆς κεφαλῆς προφανείσης ἐκ τοῦ στομάχου, nicht mehr vorrücken will, μηκέτι ἐθέλῃ τὸ ἄλλο σῶμα προχωρεῖν, das Kind aber abgestorben ist, τὸ δὲ παιδίον τεθνήκῃ, so soll man, nachdem man die Finger mit Wasser benetzt und sie zwischen Mutterhals und Kopf eingeschoben hat, den Finger im Kreise herumführen — τοὺς δακτύλους βρέξας ὕδατι μεταξὺ τοῦ στομάχου καὶ τῆς κεφαλῆς, παραβύσας τὸν δάκτυλον ἐν κύκλῳ περιάγειν. Darauf legt man den Finger unter das Kinn und zieht, nachdem man ihn in den Mund eingeführt, heraus — εἶθ' ὑποβάλλων τὸν δάκτυλον ὑπὸ τὸ γένειον, διαβύσας ἐς τὸ στόμα ἔξω ἕλκειν [4])."

Im letzteren Falle ist also der vorangehende Kopf des todten Kindes noch nicht ganz aus dem Mutterhalse herausgetreten [5]), denn die Finger sollen bei dem beschriebenen Operationsverfahren zwischen Kopf und στόμαχος eingeschoben werden. Die Finger soll man zwischenschieben, heisst es im Texte, worauf dann weiter nur von dem Finger (Singular) die Rede ist; diesen führt man im Kreise

---

[1]) Hier kehrt dasselbe Verb ἐμποιέειν wieder, dessen Zusammensetzung mit der Partikel ἐν für das Verständniss der Hippokratischen Auffassung dieser Stelle nicht übersehen werden darf. Vergl. S. 126 sq.

[2]) Hinter den ersten Theil dieses Satzes setzt K. I, 462 ein Punkt und bringt den zweiten Theil mit dem Folgenden in eine Satzverbindung, was keinen Sinn gibt — nebenbei einer der sehr seltenen Fälle, in denen sich bei ihm eine Abweichung von der Edit. F. (260) findet. Bei E. ist richtig interpunktirt.

[3]) Ibid. 461.

[4]) K. I, 462 setzt vor διαβύσας kein Komma, wohl aber F. und E.

[5]) Man sieht, wie genau die Hippokratiker solche Beschreibungen geben.

herum, bringt ihn unter das Kinn (ὑποβάλλων) und macht, nachdem man ihn in den Mund eingeführt (διαβύσας), die Herausziehung. Hier scheint mir der Text corrumpirt zu sein. Es wäre der Sachlage, wie auch zum Theil der Construction und dem Wortlaut entsprechender, wenn man die eingeführten Finger für den ganzen Operationsact in Thätigkeit liesse. Dies könnte man dadurch erreichen, dass man das τὸν δάκτυλον striche, ein Verfahren, mit dem man dem Texte durchaus keinen Zwang anthäte, sondern die Form des Satzes, wie ich meine, sogar natürlicher gestaltete. Die Finger würden zwischengeschoben, im Kreise herumgeführt, bis sie an das Gesicht gelangten, und dann würde die Extraction in der Weise gemacht, dass der eine (etwa der Zeigefinger) am Kinn, der andere, in den Mund eingebrachte (der Mittelfinger) am Oberkiefer seinen Angriffspunkt fände. Abgesehen von der Zweckmässigkeit eines solchen Handgriffes, die ja allerdings für die Interpretation nicht massgebend sein darf, wird bei dieser Aenderung der zuerst eingeführte Plural (τοὺς δακτύλους) nicht nachher aufgegeben; man versteht ferner das ὑποβάλλειν, welches wohl kaum gewählt sein würde, wenn derselbe Finger, der in den Mund kommen sollte, nur die Bestimmung hätte, über die Submentalpartie wegzugleiten. Endlich passen dann auch die Tempora der beiden Participien (ὑποβάλλων und διαβύσας) besser zusammen [1]), da man bei der Herausziehung mit einem Finger diesen nicht zuerst in den Mund einführen und darauf unter das Kinn bringen wird. Es müsste dies ja auch den Schein erwecken, als sollte der Finger zuletzt am Kinn allein zur eigentlichen Extraction angreifen. Will man sich an den gegebenen Text halten, so muss man die Extraction durch einen in den Mund eingeführten Finger geschehen lassen.

Die Geburt des todten Kindes.

Manches von dem, was unter diese Ueberschrift gehört, hat bereits bei Besprechung der Fehlgeburt, sowie der Lage- und

[1]) Nähme man eine solche Textänderung vor, so wäre des Weiteren noch bei den Worten: εἶθ' ὑποβάλλων τὸν δάκτυλον ὑπὸ τὸ γένειον διαβύσας ἐς τὸ στόμα ἔξω ἕλκειν zwischen τὸν und δάκτυλον: μέν einzuschieben und vor διαβύσας: τὸν δέ. Ich muss hinzufügen, dass E. (II, 801) ὑποβαλών hat (was für die von uns vorgeschlagene Aenderung ja nicht entscheidend ins Gewicht fällt), während F. mit K. übereinstimmt. E. sagt: ὑποβαλών de meo; ὑποβάλλων vulg.; ὑπολαβών C. Es würde die letztere Lesart denselben Sinn geben: nachdem man mit dem Finger unter das Kinn gefasst hat.

Haltungsanomalieen Platz finden müssen. Es ist auch bereits hervorgehoben — s. S. 159 —, dass ein Armvorfall bei Schieflage für die Diagnose des Todes des Kindes ausreichte.

Für die Hippokratiker war es, wie schon früher, als selbstverständlich bemerkt worden, im Hinblick auf die Thatsache des Austritts auch todter Kinder unmöglich, die rückhaltlose Consequenz ihrer Geburtstheorie zu ziehen, bei der ja dem Kinde allein eine Rolle und zwar die ausschliesslich active zugetheilt war. So haben wir denn auch aus verschiedenen Citaten [1]) ersehen, dass ihnen nicht, wie Michaelis [2]) angibt, die Thätigkeit der Gebärmutter völlig unbekannt war.

Wir werden an einer gleich anzuführenden Stelle finden, dass man zur Ermöglichung der Ausstossung des todten Kindes den ganzen Körper und damit auch die Gebärmutter zu kräftigen suchte. Nirgendwo tritt aber in den Hippokratischen Schriften der Gedanke hervor, dass man die Geburt eines todten Kindes ohne irgend eine Intervention — sehr oft ist diese eine operative — für möglich gehalten hätte, ausgenommen etwa die Bemerkung de superfoet. K. I, 464, wo von dem stückweisen Abgang der verfaulten Frucht die Rede ist. Die Idee von der Selbstgeburt des Kindes beherrschte die Hippokratiker genugsam, um sie mit grosser Sorge um die Ausscheidung todter Früchte zu erfüllen und dieser einen Platz in ihrer Geburtspathologie anzuweisen, der den Lage- und Haltungsanomalieen in praktischer Bedeutung für sie nicht nachstand. Erklärlich wird diese Besorgniss, wenn man festhält, dass die Hippokratische Geburtshülfe, ausser dem doch wohl selten geführten Nachweis cadaveröser Erscheinungen am Kinde [3]), kein Mittel hatte, bestimmt festzustellen, ob im concreten Falle ein todtes Kind schwer geboren oder ein nicht lebend geborenes Kind inter partum bezw. durch den Geburtsact zu Grunde gegangen. War ihnen auch, wie wir bei der Besprechung der Schief- und Beckenendelagen gesehen, die letztere Eventualität bekannt, so kann es doch keinem Zweifel unterliegen, dass in zahllosen Fällen die schwere Geburt mit tödtlichem Ausgang für das Kind und oft auch die

[1]) S. Physiologie der Geburt S. 126 sq.

[2]) l. c. p. 2.

[3]) Noch im 6. Jahrhundert n. Chr. gibt Aëtius von Amida, Tetrabibl., ed. Cornar., Venet. 1549, p. 967, als einzige Kriterien für die Erkennung des Todes des Kindes inter partum an: „Mortuum autem cognoscemus, ex eo quod ad tactum frigidus occurrit, et motu caret".

Mutter, auf Rechnung des schweren Austritts des todten Kindes gesetzt wurde und man folgerichtig von dieser falschen Anschauung aus, statt unbefangen nach den Ursachen zu forschen, welche die unglückliche Geburt veranlasst hatten, seine Bestrebungen in ausgedehntem Maasse nur darauf richtete, die Mutter von ihrer todten oder auch nur supponirt abgestorbenen Frucht zu befreien. In diesem Indeengange liegt, wie Michaelis, l. c. p. 3, so treffend hervorhebt, „eine der schlimmsten Verwechselungen von Ursache und Wirkung; desshalb besonders schlimm, weil sie in der Mehrzahl der Fälle durch die Erfahrung bestätigt zu werden schien. Denn die häufigste Folge schwerer Geburten, besonders bei engem Becken, ist das Absterben des Kindes.“ Ich füge noch hinzu, dass die Hippokratiker dem asphyktisch geborenen Kinde gegenüber, von dem in Rede stehenden Gesichtspunkte aus, dieselbe Stellung einnahmen, wie dem todten. Der ἔμβρυον ἀπόπληκτον, de mulier. morb. I, K. II, 653, der eine wichtige Ursache des schweren Abganges darstellt, ist zweifellos ein asphyktisches Kind, auf welches jedes der Worte von Michaelis ebenso gut, wie auf das todte Kind passt. So wurden auch für die nach-Hippokratische Zeit, der es nicht gelang, die hier zu Grunde liegende irrige Auffassung richtig zu stellen und etwa mit Hülfe von Sectionen[1]) der Wahrheit näher zu kommen, die aus der Hippokratischen Geburtstheorie sich ergebenden Folgerungen das Haupthinderniss vor Allem für die Erkennung des engen Beckens und damit eine schwere Schädigung für die Entwickelung unseres Faches.

500 Jahre nach Hippokrates finden wir erst bei Soranus[2]) wieder die Aufmerksamkeit auf das knöcherne Becken gelenkt mit einer Andeutung des Herophileers Demetrius — 3. Jahrhundert v. Chr. —, dass Frauen mit schmalen Hüften, γυναῖκες, κάτωθεν στεναί, ed. Ermerins p. 270, schwer gebären, besonders aber durch zwei andere, p. 274, ebenfalls, wie aus der Form der Darstellung hervorzugehen scheint, dem Demetrius (von Apamea; Herophilus?) entnommene Stellen, die im 6. Jahrhundert n. Chr. auch Aëtius von Amida bringt, ohne, wie er das sonst vielfach zu thun pflegt, seine Quelle anzugeben. Es ist also zu betonen, dass diese

[1]) Sectionen menschlicher Leichen wurden schon in ausgedehntem Maasse in der von den Ptolemäern im 4. Jahrhundert v. Chr. gestifteten Alexandrinischen Schule ausgeführt.

[2]) Weder bei Celsus (geb. 25 oder 30 v. Chr.) noch bei Galen (geb. 131 n. Chr.) ist des Beckens vom geburtshülflichen Gesichtspunkte gedacht.

Stellen dem Soranus bezw. seinem Autor gehören. Bei *Aëtius, interpret. Cornaro, Lugdun. 1549, tetrabibl. IV, sermo 4, p. 966 heisst es in dem Kapitel über die Ursachen der schweren Geburt, abgesehen von der Erwähnung (ob nimiam lumborum cavitatem uterum comprimentem) einer zu starken Krümmung der Lendenwirbelsäule, durch die der Uterus einen Druck erfährt: „Sed et ossa pubis nimium conserta, pariendi difficultatem faciunt, dum in partu dilatari non possunt: neque enim velut in viris, ita in mulieribus ossa pubis alternatim conseruntur, sed forti copula connectuntur[1])“ — diese Stellen in fast wörtlicher Wiedergabe aus Soranus. Es ist das die Hippokratische Lehre vom Auseinanderweichen der Hüftknochen in negativer Formulirung, allerdings in wesentlicher Modification — vergl. S. 129 sq. — insofern, als sie von Soranus und Aëtius ausdrücklich auf die Symphyse beschränkt ist, wogegen bei ihnen die Hippokratische Einschränkung auf die Erstgebärenden wegfällt. Jedenfalls ist aber die Priorität der Idee bei den Hippokratikern zu finden, wenn auch, soviel wir heute zu beurtheilen vermögen, erst die Schrift des (Soranus) Aëtius durch die Wiederaufnahme des Gedankens bewirkte, dass sich allgemein Anschauungen von einem pathologischen Verhalten des Beckens ausbildeten, welche für lange Zeit in eine falsche Richtung geriethen. Es entwickelte sich im Anschluss an die willkürliche Construction des Begriffes eines abnormen Beckens,

---

[1]) Michaelis, l. c. p. 4, Anm., citirt: Sed et ossa pelvis nimium conferta ... ita in mulieribus ossa pelvis ... — Ausser in meiner angeführten Ausgabe habe ich noch in drei anderen mir zugänglichen das Citat wörtlich so gefunden, wie ich dasselbe oben gegeben und wie es auch den unten citirten Worten aus Soranus entspricht. Vom griechischen Texte sind von den 16 Büchern des Tetrabiblos nur die ersten 8, ed. Cornarus, Venet. 1534, und das 9. in Moustochides und Schinas: Συλλογὴ Ἑλληνικῶν ἀνεκδοτων, Venet. 1816, im Original gedruckt; sie enthalten demnach nicht unsere Stelle, welche dem 16. Buche oder, wie gesagt, dem Sermo 4, Tetrabl. IV, angehört. — Michaelis ahnte richtig, dass Aëtius seine Angaben aus verloren gegangenen Schriften des griechischen Alterthums entnommen habe. Das Werk des Soranus ist übrigens schon im Jahre 1838 durch seinen Entdecker Dietz publicirt worden. — Nach Soranus wird durch die stärker gehöhlte Lendenwirbelsäule — παρὰ τὸ κοιλότερον εἶναι τὸν κατὰ τὴν ὀσφὺν τόπον — die Gebärmutter nicht comprimirt, sondern nach der Seite geschoben — παραπιέζειν τὴν μήτραν; auch hat er statt des: sed et ossa pubis nimium conserta etc. des Aëtius: ἢν τῶν τῆς ἤβης ὀστῶν ἀλλήλοις συμπεφυκότων κ. τ. λ. — vel cum pubis ossa inter se coaluerunt.

aber durchaus auf der Basis des Hippokratischen Gedankens, die Lehre von (der Nothwendigkeit) einer Aufschliessung des Beckens bei jeder Geburt zur Formirung des physiologischen Canals und setzte sich bis weit über die Zeit hinaus fest, wo die grossen Anatomen des 16. Jahrhunderts, Vesal an der Spitze, die Unmöglichkeit eines solchen Vorganges von ihrem Standpunkte aus gezeigt hatten.

Die Lehre des (Soranus) Aëtius von der zu festen Verbindung in der Symphyse ist für ein Jahrtausend und länger die geburtshülfliche Pathologie des Beckens geworden. Um die Schambeinverbindung, das „Geburtsschloss", wie die von dem hier erörterten Gesichtspunkte sehr treffende spätere Bezeichnung lautete, dreht sich auch die ganze Beweisführung, bei Vesal, human. corp. fabr. I, cap. 29. — Die Siegemundin überschreibt noch das zweite Kapitel ihres Buches, Die Churbrandenburgische Hoff-Wehe-Mutter, Cölln an der Spree, 1690: Von den Geburts-Schlössern etc. und meint damit nicht etwa die drei Beckengelenke, sondern, wie der Text ergibt, die Symphyse allein, indem der gebrauchte Plural sich auf die Gesammtheit der Gebärenden bezieht. „Was meine Meinung ist wegen der Geburts-Schlösser / dass sie sich von sammen geben müssten bei den gebährenden Frauen / so sage ich dir / dass ich nichts davon halte; Jedoch lasse ich einem jeden seine Gedancken." Man sieht, die Frage wurde von den Geburtshelfern noch am Ende des 17. Jahrhunderts discutirt, trotzdem der berühmte Schüler Vesal's, J. C. Arantius, bereits 100 Jahre früher[1]) das wirkliche enge Becken erkannt und beschrieben hatte, freilich nur mit einseitiger Berücksichtigung der Verbildung der Schambeine.

Michaelis hat als der Erste die beiden vorstehend zusammengestellten fundamentalen Irrthümer der alten Geburtshülfe nach Gebühr gewürdigt, wenn bei ihm auch, bezüglich der Entwickelung der Beckenlehre, der bestimmende Einfluss der Hippokratiker nicht in seiner ganzen Bedeutung hervortritt.

Ich nehme die Darstellung der Geburt des todten Kindes wieder auf.

„Wenn Einer das Kind in der Gebärmutter abgestorben und nicht herausgegangen, während die Gebärmutter feucht ist[2]), so

[1]) *Anatomicae observationes, cap. XXXIX; 1572.

[2]) De superfoet. K. I, 464: ὑγρῆς ἐούσης τῆς μήτρης. Die im Texte bei F. und bei K. folgenden Worte: καὶ μὴ ἐχούσης ἔτι τὸ ὑγρόν, ἀλλὰ ξηρανθῇ ἡ

schwillt die Frucht zuerst an. Darauf lösen sich die Fleischtheile auf und faulen; zuletzt aber kommen die Knochen hervor und ein Ausfluss befällt (λαμβάνει) die Frau manchmal, wenn sie nicht vorher gestorben ist."

Man darf wohl annehmen, dass hier ektopische Schwangerschaften unterlaufen.

Die zur Entfernung des todten Kindes empfohlenen Mittel sind, auch in der Form ihrer Anwendung, vielfach dieselben, welche wir bei Erörterung der Fehlgeburt schon berührten, wie dies nach dem Hippokratischen Begriff dieses Vorganges selbstverständlich ist. Sie werden uns zum Theil abermals begegnen, wenn wir die Austreibung der verhaltenen Nachgeburt besprechen.

Abortirt eine magere (λεπτή, schwache) Frau im 1. oder 2. Monat, so soll man ihren Körper reinigen (καθῆραι) und kräftigen — πιᾶναι, fett machen —, denn nicht eher treten die verfaulten Früchte aus, als bis die Gebärmutter kräftig und von festem Gefüge ist — ἢν μὴ ἰσχυραὶ αἱ μῆτραι ἔωσι καὶ εὐπηγέες [1]). Hieraus geht, wie schon wiederholt bemerkt, mit Bestimmtheit hervor, dass man eine Thätigkeit der Gebärmutter für die Ausstossung der Frucht kannte [2]), wenn die allgemeine Hippokratische Geburtstheorie ihrer auch nicht bedurfte und mit ihr zur Erklärung des gewöhnlichen Geburtsvorganges nicht rechnete.

Innerlich verabreichte oder in Form von Einlagen in die Geschlechtstheile (προσθετά) angewandte Mittel, Eingiessungen, Räucherungen, aufsteigende Dämpfe und zwar wohlriechende, Niesmittel (πταρμικά), bei deren Anwendung Mund und Nase zur besseren Wirkung (Benutzung der Bauchpresse) zugehalten werden, sowie Schüttelungen nach bestimmter Vorschrift, K. II, 698 sq., kommen für die Entfernung des todten Kindes in Betracht — die Niesmittel, wie die Schüttelungen, aber nur unter Voraussetzung einer richtigen Lage der Frucht [3]). Eines manuellen Extractionsverfahrens bei Kopflage und todtem Kinde ist S. 164 sq., vergl. S. 158 sq., gedacht worden, ebenso wie an drei Stellen (S. 150 sq., S. 151 und S. 158 sq.) von der Ausführung der Embryotomie (bei

---

μήτρη, die einen völligen Widerspruch mit den vorangehenden enthalten, fehlen bei E., II, 803.

[1]) De mul. morb. I, K. II, 673.

[2]) S. S. 126 sq. und S. 165.

[3]) Vergl. S. 121. Hier sind besonders die Bücher über die Weiberkrankheiten, namentlich das erste, nachzusehen.

todtem Kinde) die Rede war. Es muss hier noch eine vierte Stelle [1]) Erwähnung finden, wo ein Zerstückelungsverfahren zur Herausbeförderung der todten Frucht beschrieben ist, bei dem auch die bis dahin noch nicht genannte Decapitation vorkommt. „Wenn aber der todte Embryo darin (ἔνδον) bleibt und weder von selbst noch durch Arzneimittel nach der Natur heraustreten (ἐκπεσεῖν, herausfallen) kann, so bestreicht man sich die Hand mit einer möglichst schlüpfrigen Wachssalbe, führt sie darauf in die Gebärmutter ein und trennt (διελεῖν) die Schultern vom Halse, indem man mit dem Daumen stark aufdrückt — ἐπερείσαντα τῷ μεγάλῳ δακτύλῳ. Zu diesem Zwecke muss man einen ὄνυξ [2]) auf dem Daumen haben — ἔχειν δὲ χρὴ πρὸς τὰ τοιαῦτα καὶ ὄνυχα ἐπὶ τῷ δακτύλῳ τῷ μεγάλῳ. Nachdem man durchtrennt hat, zieht man die Arme heraus; darauf führt man die Hand abermals ein, spaltet den Bauch und entfernt allmälig die Eingeweide, worauf man endlich die Rippen zerbricht und zusammendrückt (συντρῖψαι), damit der zusammengefallene kleine Körper zum Durchtritt geeigneter werde, ὅκως συμπεσὸν τὸ σωμάτιον εὐσταλέστερον γένηται, und leichter herausgehe, da er dann keinen grossen Umfang hat, μὴ ὀγκώδες ἐόν."

Die Kindeslage ist hier nicht angegeben; bei der Möglichkeit der Ausführung der Decapitation handelt es sich indessen wohl um eine Schieflage mit der nöthigen Zugänglichkeit des Halses. Ueber die Entfernung des zurückgebliebenen Kopfes ist nichts bemerkt.

Die Verhaltung der Nachgeburt.

Für den Fall, dass die Nachgeburt (τὸ χωρίον [3]) nicht gleich nach dem Kinde abgeht, haben wir (S. 140 sq.) bereits ein Verfahren kennen gelernt, bei dem ein durch die Schwere des Kindskörpers bewirkter allmäliger Zug dieselbe herausbefördert.

---

[1]) De superfoetat. K. I, 462 sq.

[2]) Hier nicht etwa Fingernagel. Die Nägel sollen ja, wie früher angegeben, bei der Ausführung der Wendung oder Zerstückelung kurz geschnitten sein (s. auch K. II, 703). Welch ein Grad von Decomposition des Fruchtkörpers müsste auch dazu gehören, um mit dem Fingernagel die Decapitation zu Stande zu bringen! Die Aufklärung gibt Foësius (Oecon. Hippocr., s. v.): Ὄνυξ etiam uncum aut uncinum ferreum significat ad extrahendum foetum mortuum, quemadmodum et ungues ferrei dicuntur. (Folgt das Citat unserer Stelle.) Und weiter sagt er, auf Galen gestützt: Sic autem vocatur huiusmodi instrumentum, quod incurvum sit et ad volucrum aduncos et recurvos ungues accedat; ἑλκυστὴρ καὶ ἐμβρυουλκὸς καὶ ἐμβρυοθλάστης etiam appellatur.

[3]) S. S. 93 sq.

„Wenn dem Weibe aber die Nachgeburt (τὸ χορίον) in der Gebärmutter zurückblieb, geschieht das so: wenn mit Gewalt der Nabelstrang zerrissen worden oder die Hebamme (ἡ ὀμφαλητόμος) aus Unwissenheit (ἀμαθίῃ) die Nabelschnur des Kindes abgeschnitten, ehe die Nachgeburt aus der Gebärmutter herausging, zieht die Gebärmutter die Nachgeburt in die Höhe (αἱ μῆτραί τε ἀνασπῶσιν ὕστερον ἄνω), da diese schlüpfrig und nass (χεόμενον) ist und hält sie fest[1]).“

„Wenn die Nachgeburt (τὸ ὕστερον) nicht sogleich nach der Geburt (des Kindes) abgeht, entstehen Schmerzen in den Weichen, Fröste und Fieber; wenn sie entfernt worden, genest das Weib. Vielfach aber verfault sie und wird am 6. oder 7. Tage oder auch später ausgeschieden[2]).“

„Wenn beim Weibe die Nachgeburt — τὸ χορίον — zurückbleibt im Falle, dass der Muttermund nicht die gehörige Weite hat — ἢν μὴ εὐρύστομοι αἱ μῆτραι ἔωσιν —, so geht die Reinigung in geringerer Menge ab, als es sich gehört und der Bauch wird hart und gross, es entsteht Kältegefühl und heftiges Fieber und Schmerzen im ganzen Körper, im Leibe aber unterhalb des Nabels; in der Gebärmutter hat die Frau ein Gefühl von Schwere und von Drehen — στροφὴ γίνεται —, als wenn der Embryo noch da wäre. Richtig behandelt, wirft sie sehr bald die verfaulte Nachgeburt aus und wird gesund[3]).“

Blutungen in Folge von Geburt, Abortus, Verhaltung von

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 672 sq. E. II, 579 hat κατίσχω, festhalten und übersetzt: arctissime complectitur, während sich bei K. l. c. und F. 609 κατισχνόω, eigentlich verzehren, findet. Diese Hippokratische Auffassung hat in der Geburtshülfe so tief Wurzel geschlagen, dass beispielsweise in *Mauriceau's Traité des maladies des femmes grosses etc., und zwar noch in der 7. Aufl. von 1740 (nach seinem Tode — 1709 — erschienen), unter den Ursachen der Retention der Nachgeburt (Tome I., livre 2., p. 251) auch die angegeben wird, dass man dieselbe nicht „promptement après l'accouchement“ entfernt, darauf die Gebärmutter sich geschlossen und den Weg verlegt habe. Es entsprach dies der allgemeinen Anschauung der Zeit mit der praktischen Consequenz, dass man sich möglichst mit der Herausbeförderung der Nachgeburt beeilte, wenn auch schon *Fr. Ruysch in seiner Tractatio anatomica de musculo in fundo uteri observato, antehac a nemine detecto, cui accedit depulsionis secundinarum, parturientium feminarum instructio, authore Fred. Ruyschio, ex belg. in lat. trad. a Jo. Christoph. Bohlio. Amstelod. 1726, die Grundlosigkeit dieser Furcht und Hast dargethan hatte.

[2]) K. II. 672.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 673. Die Stelle enthält offenbar eine Beschreibung der Nachgeburtswehen.

Eitheilen sind bei den Hippokratikern in der Bezeichnung des rothen Flusses — ῥόος ἐρυθρός mit einbegriffen; ich verweise hier auf die später folgende Darstellung der Gynäkologie, wo dies Berücksichtigung finden wird. Ausser kalten Umschlägen auf den Leib, kalten Injectionen, Tamponade, Einwickelung der Extremitäten, Tieflagerung des Kopfes — manuelle Eingriffe zur Ausräumung des Uterus sind nicht angegeben — wird innerlich „das Zwekmässigste versucht", was man an entsprechenden gynäkologischen Mitteln hat[1]).

Um den Abgang der Nachgeburt zu bewirken, heisst es in der Schrift de mulier. morb. I[2]), ist es am besten, das zu verordnen, was man auch zur Förderung des Wochenflusses gibt. Hier wird Knoblauch, gekocht oder in Wein und Oel bereitet, neben einer Reihe von anderen Dingen, darunter Castoreum im Trank, empfohlen. Der Autor nennt die Medicamente (K. II, 672), die er als die wirksamsten kennen gelernt hat. Die Form der Anwendung der Mittel ist vielfach die Verabreichung im Getränk[3]), in einer Scheideninjection[4]), in einem προσθετόν (darunter auch solche mit Canthariden oder Coloquinthen[5]). Ein solches προσθετόν wird dann gelegentlich als ἐκβόλιον ὑστέρων bezeichnet[6]). In gewissen Fällen wird die Enthaltung von Speisen vorgeschrieben[7]). Auch verwendet man die Thätigkeit der Bauchpresse. Die Frau soll den Athem an-

[1]) De mul. morb. II, K. II, 761 sqq., 768 sqq. — Ἡ δὲ νοῦσος (sc. Blutungen aus den Genitalien) λάζεται ἐκ τόκου μάλιστα, ἤν τι ἐν αὐτῇ διακνησθὲν μὴ ᾖ, ἀλλ' ἐνσάπηται καὶ τρηχυνθῇ τὸ ἔμβρυον. E., II, 699, bezieht, wie mir scheint nicht mit Recht, das διακναίεσθαι — er hat διακναισθέν — mit auf den Embryo. Eine ähnliche Stelle, an der vom Embryo nicht die Rede und als Folge das Auftreten eines ῥόος ὑπόχλωρος γλίσχρος, eines etwas blassgrünen, zäh-klebrigen Ausflusses angegeben ist s. K. II, 781. — Ich nehme an, dass durch das Verb τρηχύνεσθαι, rauh werden (K. übersetzt exasperatus, E. asper), die Abstossung der Epidermis, also ein Macerationsbezw. Fäulnisszustand bezeichnet werden soll. — Aus dem Texte ist noch die Stelle (K. II, 768): τῶν γυναικείων πειρώμενος, ὅ τι ἂν μᾶλλον προσίηται πιπίσκειν — E. hat das Komma hinter γυναικείων — hervorzuheben wegen des ungewöhnlichen Gebrauches dieses Wortes in der Bedeutung Heilmittel in der gynäkologischen Therapie. Eine ganz analoge Bezeichnung finde ich übrigens de mul. morb. II, K. II, 814: πίνειν τῶν ὑστερικῶν φαρμάκων, trinken von den für die Gebärmutter bestimmten Arzneimitteln.

[2]) K. II, 671.

[3]) K. I, 481; II, 592, 724 sqq.

[4]) Z. B. de mulier. morb. I, K. II. 726.

[5]) K. II, 722 bezw. 724.

[6]) K. II, 723.

[7]) De nat. mulieb. K. I, 585 und de mul. morb. I, K. II, 672.

halten (πνεῦμα κατέχειν [1]); an zwei Stellen [2]) findet sich die Empfehlung von Niesmitteln, bei deren Wirkung man Mund und Nase zuhält. Eine Stelle in den Hippokratischen Schriften, die sich nach meiner Ansicht auf eine manuelle Entfernung der Nachgeburt durch Zug mit der Hand beziehen muss, s. S. 141. Den Passus de mul. morb. I, K. II, 724 deute ich so, dass man zu diesem Zwecke auch Schüttelungen vorgenommen habe. Die Vorschrift, man solle die Frau unter den Achseln fassen und kräftig schütteln — ὑπὸ τὰς μασχάλας λαβὼν σείειν ἰσχυρῶς — ist als ἕτερον ἐκβόλιον unter einer Reihe von Tränken aufgeführt, die zur Nachgeburtsentfernung verordnet werden. Ich halte es demnach nicht für zutreffend, wenn Kühn übersetzt: aliud foetum etiam excludens, obgleich man ja allerdings für gewöhnlich unter ἐκβόλιον ein Mittel zur Austreibung der Frucht versteht. Sprachlich ist aber selbstverständlich eine solche Auffassung nicht unbedingt geboten und in unserem Falle, nach dem Zusammenhang des Textes, wie ich meine, nicht richtig. Wird doch auch ausdrücklich — K. II, 728 — von einem ἐκβόλιον ἔγχυτον ὑστέρων gesprochen, einer Eingiessung, welche die Nachgeburt zu Tage fördern soll. Eine weitere Stütze für meine Ansicht liegt in dem Umstande, dass Schüttelungen zur Herausbeförderung der Nachgeburt zweifellos, wenn auch in anderer Form, zur Hippokratischen Zeit bekannt waren. Soranus (ed. Ermerins p. 107, cap. XXII, de secundinis retentis) berichtet, dass Euryphon (ein älterer Zeitgenosse des Hippokrates) solche mit Hülfe einer Leiter vorgenommen (vergl. S. 17), an welche die Frau gebunden war, in den häufigen Fällen, in denen die Nachgeburt zurückgeblieben (πολλάκις ὑπομένει τὸ χόριον). „Euryphon autem Cnidius utitur . . . mulieris concussione ope scalae, cui aegrotans adligata sit.“ Allerdings bemerkt er an derselben Stelle, dass Hippokrates zu diesem Zwecke Niesmittel unter Compression der Nase (vom Munde spricht er nicht) angewendet, ohne dabei etwaiger Schüttelungen zu gedenken.

Die geburtshülfliche Operationslehre der Hippokratiker.

Ich gebe hier eine Zusammenfassung dessen, was über geburtshülfliche Operationen bei verschiedenen Gelegenheiten gesagt worden

[1]) K. II, 672.

[2]) De morb. vulgar. I, K. III, 462 und Aphorism. K. III, 745.

ist, indem ich auf diese Stellen bezüglich der ausführlichen Darstellung verweise.

Instrumente sind nur zur Embryotomie angegeben und zwar: ein kleines Messer — μαχαίριον —, besser gekrümmt als gerade, um den Kopf zu spalten — σχίζειν [1]); ein Instrument zum Zusammendrücken — ξυμφλάειν — der Kopfknochen, auch des Thorax und der Schulterblätter — τὸ πίεστρον [2]), welches vielleicht auch zur Extraction gedient hat; s. S. 159 und 178; eine Knochenzange — ὁ ὀστεολόγος [3]), E. II, 601, ὁ ὀστεέλκος, F., Oecon. Hippocr. unter ἑλκυστήρ; ein (scharfer) Haken — ὁ ἑλκυστήρ [3]) zur Extraction, angesetzt z. B. am Schlüsselbein; ein anderes, offenbar kleineres, nach Art eines Fingernagels, einer Kralle geformtes scharfes Instrument, über den Daumen zu ziehen, bei Ausführung der Decapitation, genannt ὁ ὄνυξ [4]). Galen vermuthet, dass mit der bei der Embryotomie verwendeten ἰχθύη [5]) nicht getrocknete (rauhe) Fischhaut, sondern ein Instrument gemeint sei, dessen Oberfläche Fischschuppen ähnlich sah; nach der Meinung von Foësius wäre dessen Gestalt vielleicht die eines Angelhakens gewesen; s. Foësius, Oec. Hippocr. sub verb. — Wenn der Kirchenvater Tertullianus, de anima, cap. 25, von einem verletzenden geburtshülflichen Instrumente spricht, das man ἐμβρυοσφάκτης nenne — est autem aeneum spiculum, quo jugulatio ipsa dirigitur coeco latrocinio und hinzufügt: hoc et Hippocrates habuit et Asclepiades et Erisistratus et maiorum quoque prosector Herophilus [6]), so ist dagegen zu bemerken, dass ein Instrument dieses Namens wenigstens in dem uns überlieferten Corp. Hippocr. nicht vorkommt.

A. Vorbereitende Operationen.

Die **künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft** zu therapeutischen Zwecken war den Hippokratikern bekannt, da man bei Erysipel des Uterus die Frucht zu Grunde zu richten und zum Abgang zu bringen suchte [7]); K. II, 540 sq. Die Fruchtabtreibung

[1]) S. S. 150.
[2]) Ibid.
[3]) S. S. 151.
[4]) S. S. 169 sq.
[5]) S. S. 158.
[6]) S. Marx, Herophilus, l. c. p. 103, Anm. 186.
[7]) Allerdings kann man, da die Texte bezüglich der Stelle, auf die ich

wird verworfen — s. „Eid“ — und wenn an einer einzigen Stelle [1]) in den Schriften der Rath gegeben ist, durch Springen den gefürchteten Folgen eines Beischlafes vorzubeugen, so betraf dieser Fall einen (Graviditäts-)Termin, in welchem es sich, da man nach der Hippokratischen Anschauung die eigentliche Conception wohl noch nicht als erfolgt ansah, wahrscheinlich nur um die Herbeiführung eines „Samenabflusses“ — ἔκρυσις, nicht einer „Fehlgeburt“ handelte. Wird aber u. A. auch das Einführen der Sonde empfohlen, um den Abgang der abgestorbenen Frucht zu bewirken, so mag allerdings manchmal dieses Instrument — oder andere bezügliche Massnahmen — unbeabsichtigter Weise, eine normale Schwangerschaft zerstört haben.

Dass eine **manuelle Dilatation des Muttermundes** bei Fehlgeburten ausgeführt wurde, vorsichtig und allmälig, durch die Hebamme — hier ἰητρεύουσα genannt —, scheint mir zweifellos, wenn man für die betreffende Stelle die Fassung des Textes bei E. II, 600 — τὰ στόματα μαλθακῶς ἐξανοίγειν καὶ ἠρέμα τοῦτο δρᾶν — annimmt, nicht seine Uebersetzung: oscula emollientibus dilatare, die ja auch mehr dem Kühn'schen μαλθακοῖσι entspricht [2]).

Operationen zur Verbesserung der Haltung oder Lage des Kindes.

Reposition des Beines bei einem ausgewachsenen Kinde [3]); Reposition von Arm oder Bein bei einem todten Kinde [4]); Reposition eines Armes oder Beines bezw. dieser beiden Extremitäten bei einem lebenden Kinde [5]) — Vorschriften zur Ausführung der Reposition sind nirgendwo angegeben.

Wendung auf den Kopf, die einzige, den Hippokratikern bekannte Art der Wendung. Sie wird in allen Fällen ausgeführt bezw. versucht, in denen keine Kopflage vorhanden ist, ausgenommen

---

mich stütze, nicht übereinstimmen, an der Richtigkeit meiner Auffassung Zweifel hegen. Nach E. II, 837, Anm., wird aber meistens das μή, welches er selbst übrigens setzt, in: ὅκως τὸ ἔμβρυον (μὴ) διαφθείρηται weggelassen. Auch ist das folgende ὑποχωρέω beachtenswerth. S. S. 124, wo in Anmerk. 7 bereits hervorgehoben, dass K., nicht in Uebereinstimmung mit seinem Texte, der die Negation weglässt, minima perdatur übersetzt.

[1]) S. S. 119.

[2]) S. S. 140.

[3]) S. S. 150.

[4]) S. S. 150 u. 151.

[5]) S. S. 153.

allein die vollkommene Fusslage. Bei Schieflagen, ohne Armvorfall, durch Schüttelungen zunächst in horizontaler Rückenlage, darauf in senkrechter Körperhaltung der Gebärenden bei nach unten gerichtetem Kopfe. Das Nähere über die Ausführung dieses Verfahrens s. S. 161 sq. Bei todten Kindern mit Vorfall eines Armes oder Beines[1]) — Lage nicht bestimmt angegeben, wahrscheinlich Schieflage bezw. unvollkommene Fusslage — wird die Reposition der vorgefallenen Extremität und darauf die Wendung auf den Kopf, ohne Angabe einer Wendungsmethode empfohlen, ein Mal mit den Worten: ἐπὶ κεφαλὴν στρέφειν, das zweite Mal mit demselben Ausdruck bezw. als: εὐτρεπίσαι τὸ ἔμβρυον, den Embryo zurechtstellen. Gelingt dies nicht, so wird sowohl an der ersten dieser beiden Stellen die Geburt durch Embryotomie beendet, als auch an der zweiten nach möglichst hoher Abtragung alles dessen, was draussen ist, „das Uebrige" — τοὐπίλοιπον — zurückgedrängt und der Embryo auf den Kopf gewendet. Hier haben wir also, wie man wohl nicht bezweifeln kann, eine Wendungsmethode durch innere Handgriffe; ob dabei direct auf den Kopf eingewirkt wurde, ist nicht ersichtlich. — Ebenfalls durch innere Handgriffe — Zurückdrängen des vorliegenden Theiles und wahrscheinlich directes Herableiten des Kopfes unter Hochlagerung des mütterlichen Beckens — wird die Wendung auf den Kopf bei gemischter Steisslage ausgeführt bei lebendem sowohl wie bei todtem Kinde[2]). — An einer weiteren Stelle[3]) wird bei Schieflage mit Armvorfall — also unter stillschweigender Voraussetzung des Fruchttodes nach Hippokratischer Anschauung — der vorgefallene Arm ohne Weiteres exarticulirt und darauf die Wendung auf den Kopf gemacht, hier in der Weise, dass man den Kopf nach der Natur, d. h. um ihm seine natürliche Stellung über dem Beckeneingang zu geben, fortdrängt — κατὰ φύσιν παρωθέειν —, mit dem Finger aber den Embryo nach innen wegschiebt — τῷ δὲ δακτύλῳ τὸ ἔμβρυον εἴσω ἀπῶσαι. Da das Fortdrängen des Kopfes offenbar von aussen geschieht, so haben wir in diesem Falle eine Methode zur Wendung auf den Kopf durch combinirte äussere und innere Handgriffe. — An noch zwei anderen Stellen[4]), die ich als

[1]) S. S. 150 sq. u. 151 sqq.
[2]) S. das Genauere bezüglich der Ausführung S. 153 sqq.
[3]) S. S. 158 sq.
[4]) S. S. 155 sq.

Schieflagen in der Weise auffasse, dass der Steiss vom Beckeneingang etwas abgewichen ist, heisst es, man solle das Kind geraderichten und wenden, und endlich an einer letzten Stelle [1]), wenn bei einem lebenden Kinde ein Arm oder ein Bein oder Beides vorgefallen, man solle diese Theile reponiren, auf den Kopf wenden und in den Weg leiten. An den drei zuletzt angeführten Stellen ist über die Art der Ausführung der Wendung nichts angegeben.

B. Operationen zur directen Herausbeförderung des Kindes.

Schüttelungen bei Fehlgeburten — todte Kinder — unter Voraussetzung einer Kopflage, im senkrechten Sinne bei aufrechter Stellung des Bettes; Füsse der Gebärenden nach unten gerichtet [2]).

Manuelle Extraction des vorangehenden, im Cervix steckenden Kopfes des todten Kindes mittelst zweier Finger, von denen einer in den Mund eingeführt wurde, der zweite unter dem Kinn angriff [3]).

Weiter noch ist von der Herausbeförderung des vorangehenden Kopfes die Rede. Es wird nach Exarticulation eines vorgefallenen Armes bezw. nach Eröffnung des Thorax die Wendung auf den Kopf vorgeschrieben, worauf man letzteren unter dem Schambogen weg nach aussen führen — ὑπάγειν ἔξω — oder, wie es gleich darauf heisst, in natürlicher Weise nach aussen drängen soll — κατὰ φύσιν ἔξω ὦσαι. Leider bietet der Text keine Anhaltspunkte für die Beantwortung der Frage der Ausführung. Oder es wird der Kopf zusammengedrückt und auf diese Weise — οὕτως — der Embryo unter dem Schambogen weg nach aussen geführt. So verstehe ich das ὑπεξαγαγεῖν ἔξω. Diese Stelle legt den Gedanken nahe, dass das Compressionsinstrument zugleich zur Extraction gedient habe [4]).

Extraction des nachfolgenden, im Cervix bezw. in der Scheide steckenden Kopfes mittelst der umgelegten Hände. Hier ist nicht gesagt, dass es sich um ein todtes Kind handelt, es wird aber auch kein Finger in den Mund eingeführt [5]).

---

[1]) S. S. 153.

[2]) S. S. 120 sq.

[3]) S. S. 164 sq. Die obige Darstellung beruht auf meiner Auffassung der Stelle.

[4]) S. S. 158 sq.

[5]) S. S. 149 sq.

Die Herausbeförderung des verkleinerten Kindes.

Die Embryotomie ist an vier Stellen erwähnt [1]) und umfasst bereits alles das, was wir auch heute unter dieser Bezeichnung verstehen: Spaltung des Kopfes mit einem kleinen Messer — etwa unserer Perforation mit dem scheerenförmigen Instrumente an die Seite zu stellen —, Zusammendrücken des Kopfes, Extraction von Knochensplittern (auch Compression des Thorax und der Schulterblätter), Decapitation, Eröffnung der Bauchhöhle, Exenteration, Exarticulation bezw. Abschneiden vorgefallener Extremitäten, Extraction mit dem (scharfen) Haken. Die Verkleinerungsoperationen wurden nur unter der Voraussetzung des Fruchttodes ausgeführt, wobei allerdings der Vorfall eines Armes bei Schieflage schon hinreichte, um dieses Postulat als erfüllt anzusehen. Vergl. S. 159 sq.

Das Nähere über die verschiedenen Verfahren bei Verkleinerungsoperationen und die Geburtsbeendigung im Anschluss an solche s. an den unten in Anmerk. 1 bezeichneten Stellen.

C. Operationen und Massnahmen zur Herausbeförderung der Nachgeburt.

Ausser inneren und anderen Mitteln, besonders solchen zur Anregung der Bauchpresse, wie Anhalten des Athems, Niesmitteln (s. S. 174), kommt die Herausbeförderung durch Zug an der Nabelschnur in Betracht, ausgeführt durch Benutzung der Schwere des Kindes [2]), auch unter Verwendung eines Geburtsstuhles oder — nach Abnabelung vor Austritt der Nachgeburt — durch ein an die Nabelschnur gehängtes Gewicht [3]) oder mit der Hand [4]). Auch Schüttelungen [5]) dienen dem in Rede stehenden Zwecke.

---

[1]) S. S. 150 sq.; 151 sq.; 158 sq.; 171.

[2]) S. S. 140 sq.

[3]) S. S. 141.

[4]) Ibid.

[5]) S. S. 174. — Dass der Kaiserschnitt, auch der an der Todten, bei den Hippokratikern, wenigstens in dem uns vorliegenden Corpus, nicht vorkommt, ist schon S. 13 erwähnt.

Physiologie und Pathologie des Wochenbettes.

Der Vorgang, welcher neben der Lactation das Puerperium in seinem Wesen charakterisirt, die Rückbildung der Genitalien, ist von den Hippokratikern nicht erwähnt, ihnen demnach wohl unbekannt geblieben. Auch findet sich bei ihnen keine Diätetik des Wochenbettes. Eine Andeutung an Nachwehen würde man vielleicht in dem Satze: „Schmerzen des Leibes nach der Geburt fördern Eitriges zu Tage“ — Coac. praenot. K. I, 323 — erblicken können, wenn die Entleerung anders bezeichnet wäre.

Im Mittelpunkte des Interesses, welches die Hippokratiker am Wochenbett nehmen, steht die **Wochenreinigung** — τὰ λόχια, τὰ λοχεῖα, ἡ τῶν λοχίων κάθαρσις, τὰ λοχεῖα, τὰ μετὰ τὸν τόκον ἴοντα K. II, 656, ἡ λοχίη (λοχείη) κάθαρσις, ἡ λοχίη, αἱ καθάρσιες αἱ ἐκ τοῦ τόκου, oft ἡ κάθαρσις kurzweg; im letzteren Falle also dieselbe Benennung, wie u. A. auch für die menstruelle Blutung.

„Hierauf (nämlich nach dem Kinde und der Nachgeburt) geht eine blutige, wässerige Flüssigkeit (ὕδρωψ αἱματώδης) ab, die vom Kopfe herkommt und aus dem übrigen Körper, ausgeschieden durch die Gewalt und die Arbeit und die Hitze (während des Geburtsactes) und welche die Wochenreinigung einleitet (ἀφηγήσατο). Nach dem Abgang (dieser Flüssigkeit) des Ichor tritt die Reinigung auf (ἡ κάθαρσις γίνεται [1]).“

Die physiologische Stellung, welche die Hippokratische Auffassung den Lochien zuweist, geht aus dem Folgenden hervor.

Die Wochenreinigung — αἱ καθάρσιες αἱ ἐκ τοῦ τόκου — stellt sich bei den Weibern desshalb ein, weil in einer Mädchenschwangerschaft durch die ersten 42, bei einer Knabenschwangerschaft durch die ersten 30 Tage nur sehr wenig Blut zur Nahrung auf das Kind heruntergeht, κατέρχεται [2]) — sonst müsste die junge Fruchtanlage ersticken —, von da an aber, zugleich mit der Vermeh-

---

[1]) De natur. puer. K. I, 422. — Ein ähnlicher Gedanke ist K. I, 393 sq. ausgesprochen.

[2]) K. I, 396. — Mit Ablauf dieser Fristen hat sich ja die Sonderung der Glieder bei dem einen oder dem anderen Geschlechte vollzogen. Vergl. ibid. 392, 395 sqq.

rung der Pneumaaufnahme, bis zur Geburt eine grössere Menge. Es muss demnach die Reinigung in den Lochien zurückgegeben werden, δεῖ δὴ τὴν κάθαρσιν ἀποδοθῆναι ἐν τοῖσι λοχίοισιν, und nach aussen abgehen nach der Ordnung der Tage — κατὰ τὸν λόγον τῶν ἡμερέων[1]). Unter κάθαρσις ist hier offenbar das in der ersten Schwangerschaftszeit vom Kinde nicht verbrauchte Menstrualblut verstanden, so dass der Wochenfluss für diesen Theil eintritt bezw. denselben repräsentirt. Dabei ist nicht gesagt, dass dies etwa nur für die blutigen Lochien gelten soll, die überhaupt nicht ganz bestimmt von anderen getrennt werden[2]). In diesem Ideengange liegt denn auch die Ansicht der Hippokratiker begründet, dass die Dauer der Wochenreinigung nach einer Knabengeburt 30, nach einer Mädchengeburt aber 42 Tage beträgt[3]); eine Abkürzung auf 20 bezw. 25 Tage bringt keine Gefahr[4]). — Eine Wiederholung dieser An-

---

[1]) De nat. puer. K. I, 393.

[2]) Allerdings wird an zwei Stellen der erste Wochenfluss (χωρέει τὰ λοχεῖα bezw. ἡ κάθαρσις ... τὸ πρῶτον — de mul. morb. I, K. II, 705 und de nat. puer. K. I, 394) fast genau mit denselben Worten beschrieben, wie die Menses — de mulier. morb. I, K. II, 621 — und hierin dürfte doch eine gewisse Abtrennung unserer Lochia cruenta von den folgenden liegen. Zweifelhafter ist eine solche Abgrenzung, wenn in einem Falle — K. III, 551 — am 3. Tage nach der Geburt des Kindes die Nachgeburt und τὰ λευκά, das Weisse, abging. Coacae praenot. K. I, 324 ist unter ἐκ τόκου λευκά, ibid. 326, offenbar kurzweg der Wochenfluss im Ganzen verstanden. Im zweiten Buche von den Epidemieen, K. III, 440, kommen sogar zwei unserer heutigen Bezeichnungen nebeneinander vor. Eine Frau, die eine schwere Zwillingsgeburt überstanden, hatte wenig Wochenfluss, dann schwoll der Leib an und es ging bis zum 6. Monat Rothes, ἐρυθρά, darauf viel Weisses, λευκά, ab. In diesen Worten liegen aber gewiss nicht unsere Begriffe der rothen und weissen Lochien. — Im Anfang der Schrift de mul. morb. I, K. II, 607 ist die enge Beziehung zwischen Wochenfluss und menstrueller Blutung dargelegt.

[3]) Das ist das vorstehende: κατὰ τὸν λόγον τῶν ἡμερέων.

[4]) De nat. puer. K. I, 392 sq.; s. auch ibid. 395. — Interessant ist ein Vergleich mit einschlägigen biblischen Stellen, 3. Mos. 12; 2, 4 u. 5, die S. 37 citirt sind und die Aehnlichkeit mit der Hippokratischen Auffassung haben. Bähr (Symbolik des mosaischen Cultus, Heidelberg 1837, Bd. II, p. 490 sq.) glaubt die Erklärung für die Mosaischen Vorschriften in dem Umstande zu finden, dass das weibliche Geschlecht als das schwächere und verachtete auch für das mehr verunreinigende galt. Vergl. J. D. Michaelis, Mosaisches Recht, Frankfurt a. M., 1775, IV, p. 1291. v. Siebold (Geschichte der Geburtshülfe I, p. 44) hält das bei Moses vorkommende Wort Krankheit für gleichbedeutend mit Kindbettreinigung, während Kotelmann (Die Geburtshülfe bei den alten Hebräern, Marburg 1876) übersetzt: „wie in ihrer (monatlichen) Unreinigkeit". Nach ihm sind die 7 bezw. 14 Tage die Zeit der Lochia rubra,

gaben über die Dauer des Wochenflusses findet sich in der Schrift de mul. morb. I, K. II, 705. Hier heisst es auch: „Es fliesst der Wochenfluss zuerst (τὸ πρῶτον) einem gesunden Weibe in der Menge von 1½ attischen Cotylen[1]) ab (in wie viel Zeit?) oder es ist ein wenig mehr; darauf wird der Abgang nach und nach geringer, bis er aufhört. Es geht der Fluss aber, gleich dem Blute von Opferthieren, wenn das Weib, wie gesagt, gesund ist und gesund bleiben soll." Der Abgang gerinnt schnell[2]). Auch nach Abortus geht der Wochenfluss in der genannten Ordnung der Tage; bei den jüngeren Frauen etwas kürzere Zeit als bei den älteren[3]). Ueberhaupt dauert bei Jüngeren der Wochenfluss nicht so lange. Die Erstgebärenden und die, welche weniger Kinder gehabt, leiden in der Geburt und in den Lochien — ἐν τοῖσι λοχίοισιν, im Wochenbette — mehr als die Vielgebärenden[4]). Auch sind bei Erstgebärenden die sogleich zu erörternden Gefahren, die bezüglich des Wochenflusses entstehen können, grösser[5]).

Die Pathologie des Wochenbettes ist bei den Hippokratikern im Wesentlichen eine Pathologie der Lochien. Letztere findet vielfache Erörterung und lehnt sich in manchen Punkten durchaus an das Kapitel vom abnormen Verhalten der Menses an.

„Wenn das Weib nicht gesund ist, auch nicht im Begriff ist, gesund zu werden, so geht die Reinigung spärlicher ab und hat eine schlechtere Beschaffenheit[6]); auch gerinnt sie nicht schnell."

---

während die übrigen 33 bezw. 66 Tage der Dauer der Lochia alba entsprechen. Auch Sue, Essais historiques etc., Paris 1779, p. 15, nimmt die Mosaische Gesammtzeit zu 40 bezw. 80 Tagen an.

[1]) Etwa 0,4 Liter.

[2]) Die gleiche Stelle findet sich de nat. puer. K. I, 394, dessen Autor, vergl. S. 2 sq., Anm., (nach Galen — K. IV, p. 653 — Hippokrates selbst oder Polybus) derselbe sein muss, wie der vom ersten Buche der Weiberkrankheiten. In letzterer Schrift heisst es nämlich K. II, 706 ausdrücklich: „wie die Milch entsteht, ist von mir ἐν τῇ φύσει τοῦ παιδίου τοῦ ἐν τόκῳ gesagt worden. Ein solcher Hinweis mit denselben Worten steht auch ibid. K. II, 607. — Bei der späteren Besprechung der Menstruation werden wir sehen, dass bei den Hippokratikern die Menses — de mulier. morb. I, K. II, 621 — fast mit denselben Worten beschrieben sind, wie oben der Wochenfluss in der ersten Zeit nach der Geburt — τὸ πρῶτον.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 705.

[4]) De nat. puer. K. I, 393.

[5]) De mulier. morb. I, K. II, 705.

[6]) De nat. puer. K. I, 394. Als Ursache einer nicht guten Wochen-

„Wenn das Weib die Lochien nicht ausscheidet, so wird ihm schwere Krankheit zustossen und es wird in Gefahr sein zu sterben, wenn es nicht baldigst behandelt wird und Jemand ihm die gehörige Reinigung herbeiführt[1]).“ „Wenn das Weib die Lochien nicht ausscheidet . . ., so hat es Schmerzen im Kreuz und die Weichen, die Leistengegenden, die Schenkel und die Füsse schmerzen heftig, der Leib wird aufgetrieben (s. auch K. III, 440) und Fröste durchschütteln den Körper, aus denen heftige Fieber entstehen[2]).“ In der Fortsetzung des Textes werden ähnliche Beschreibungen der Folgezustände nach Retention der Lochien mehrmals wiederholt. Auch die Milz und die Schenkel schwellen an, E. II, 569[3]). K. II, 661 finden sich Angaben über die Pulsbeschaffenheit bei Verhaltung des Wochenflusses. „Die Pulse sind schwach — σφυγμοὶ βληχροί —, bisweilen auch schnell (ὀξέες, spitz), bald gehoben (ἀειρόμενοι, hüpfend?), bald kaum fühlbar — ἐλλείποντες (fehlend).“ Auch können Geschwüre in der Gebärmutter bei Zersetzung der Lochien — τῶν λοχείων σαπέντων — entstehen, wodurch die Frau in Gefahr geräth zu sterben oder steril zu werden. Diese Geschwüre bekunden ihre Anwesenheit u. A. dadurch, dass der Leib unterhalb des Nabels druckempfindlich wird, der Abgang der Lochien aber, die hin und wieder bösartig, eitrig und übelriechend sind, Schmerzen verursacht, als wenn Stacheln durch die Gebärmutter gingen. Zuweilen bekommen die Kranken Ohnmachten, K. II, 660 sq.[4]); vergl.

---

reinigung wird in der Schrift de aëre etc. K. I, 534 der Genuss schlechten Wassers angegeben, ähnlich so, wie hartes Wasser auch auf die Menstruation und die Geburt ungünstig einwirkt — ibid. 529. — Ein zu reichlicher Wochenfluss, der durch zu weites Offenstehen des Muttermundes und die Zerreissung einiger der zur Gebärmutter gehenden Adern in Folge der Gewalt beim Austritt des Kindes veranlasst wird, bringt Fieber, Schwächezustände etc. De mul. morb. I, K. II, 665 sq.

[1]) De nat. puer. K. I, 394. — Ueber Gerinnsel im Wochenfluss, welche Schmerzen im Leibe (Wehen) veranlassen (ἢν θρομβωθῇ), s. de mul. morb. I, K. II, 671.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 656 sqq. — Eine ähnliche Stelle s. de nat. mulieb. K. II, 537 sq.

[3]) Die Interpunktion in der Kühn'schen Uebersetzung, K. II, 661 — an dieser Stelle übrigens nicht in Uebereinstimmung mit F. I, 605 — gibt keinen Sinn.

[4]) Ἀποψύχεται, von K. durch perfrigeratur übersetzt, sie bekommen Kältegefühl. Vergl. K. II, 665, wo von der Abnahme der Geisteskräfte der Kranken mit Uterusgeschwüren die Rede ist (γνώμη ἀίσσεται καὶ κακοτροπέει καὶ οὐ ῥηϊδίως ἐθέλει ξυνιέναι). Hier wird übrigens auch auf die consensuelle

Praedict. II, K. I, 220 sq. und II, 687, 690. Auch tritt wohl am 5. oder 7. Tage Diarrhoe ein mit schwarzen, sehr übelriechenden Entleerungen, K. II, 659 [1]). In schlimmen Fällen erfolgt bei Verhaltung der Wochenreinigung der Tod je nach der Widerstandskraft des Körpers und der Schwere des Leidens zu verschiedener Zeit. Meistens aber überleben die Kranken den 21. Tag nicht [2]).

Weniger ernst sind die Folgen, wenn der Wochenfluss in den ersten 3 oder 4 Tagen abgegangen ist und dann plötzlich aufhört, K. II, 661. — Tritt aber mit dem Aufhören des Wochenflusses Taubheit (Somnolenz?) und heftiges Seitenstechen unter Fieber ein, so entstehen schwere Geistesstörungen, K. I, 324. Ist der Wochenfluss spärlich, ein Vorkommniss, welches durch Enge des Muttermundes oder zu starken Schluss der Scham in Folge einer Entzündung erklärt wird (K. II, 664), so entstehen ähnliche Erscheinungen, wie die vorhin beschriebenen: heftiges Fieber, Schmerzen im ganzen Körper, auch in den Gelenken der Arme und Beine, wie im Nacken und in der Wirbelsäule; die Schenkel entzünden sich, die Gegend um die äusseren Schamtheile schwillt an, Zuckungen treten auf, dabei Bewegungslosigkeit einzelner Glieder, Erbrechen und aus Nase und Mund entleert sich wässeriger Schleim (φλέγμα ὑδαρές) in grosser Menge [3]) — offenbar das Minus der Lochienexcretion, das einen anderen Weg gefunden hat. — Steigt der Wochenfluss nach dem Kopfe, dem Thorax und den Lungen, was vorkommt, so sterben die Frauen oftmals sofort, wenn er dort zurückgehalten wird. Geht er aber richtig (καλῶς) nach Mund und Nase, so werden sie gerettet [4]). Tritt der Wochenfluss, der sich nach oben gewendet hat, nicht aus dem Munde aus, so entstehen, durch die Ueberfüllung der Lunge mit Blut, Schmerzen in der Seite

---

Betheiligung (τὰ κοινωνέοντα) des Vorderkopfes und des Magens an der Gebärmuttererkrankung hingewiesen.

[1]) Die Oedeme und die Pulsqualität, welche Wulfsohn, l. c. p. 61 nach E. II, 709 anführt, gehören nicht hierhin, da sie sich nicht auf Lochienabgang, sondern auf eine andere Art der verschiedenen, in der Schrift de mul. morb. II erörterten Flüsse (ῥόοι) beziehen.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 659 sq.

[3]) De mulier. morb. I, K. II, 658.

[4]) Ibid. 667. — Bei längerer Dauer der Krankheit kann es, wie ausdrücklich hervorgehoben, zu ähnlichen, später bei der Menstruation anzuführenden Erscheinungen kommen, wie bei einer Jungfrau, welcher die ersten Menses nach oben steigen. Die Wöchnerin widersteht länger, bis die Lunge von Eiter durchsetzt wird (διάπυος).

und zwischen den Schultern, Kurzathmigkeit, Fieber, Husten mit zähem (trockenem), manchmal auch schaumigem Auswurf, der mit der Zeit schwärzlich und von schmutziger Farbe wird, dabei Schlaflosigkeit und Ekel. In solchem Falle überlebt die Kranke meistens den 21. Tag nicht. Tritt der aufwärts gestiegene Wochenfluss nicht nach dem Munde herunter (κατὰ τὸ στόμα) und nimmt er auch nicht die Richtung in die Lunge, so geht er in das Gesicht; dieses wird stark geröthet, der Kopf ist schwer, er wird nicht bewegt, weil dies zu schmerzhaft ist und es fliesst dünnes Blut aus den Augen. Manchmal entleert sich auch Blut aus der Nase und dann wird die Krankheit von längerer Dauer; das Gehör leidet, es treten Magenschmerzen und Aufstossen ein, sowie Geistesstörungen mit furibunden Delirien. Der Blick ist wild und die Kranken haben, mit Ausnahme von Husten, Auswurf und Rückenschmerzen, alles das zu leiden, was auch nach Eintritt des Wochenflusses in die Lunge sich einstellt [1]).

Wie die Geburtsflüssigkeiten (das Fruchtwasser, s. S. 130 sq.) aus dem ganzen Körper stammen (im Sinne der Hippokratiker besser ausgedrückt: im ganzen Körger verbreitet sind), nach dem Kopfe in die Höhe gehen und dort bleiben oder sich nach dem Unterleibe wenden — auch die Menses werfen sich, wie wir später anzuführen haben, bisweilen auf entfernte Organe —, so sehen wir hier ebenfalls den Wochenfluss im Körper wandern, auch aus Nase und Mund, gelegentlich auf dem Umwege durch die Lungen zu Tage treten. Bei allen diesen Vorstellungen kommt die Hippokratische Auffassung zum Ausdruck, dass der Wochenfluss, wie auch die Geburtsflüssigkeiten, nicht etwa autochthon den Geburtstheilen angehört oder überhaupt den puerperalen Vorgängen eigenartig ist, sondern den in steter Bewegung befindlichen vier Hippokratischen Flüssigkeiten zugetheilt wird, die als solche von aussen her mit Speise und Trank in den Körper gelangen. So erklärt es sich auch, dass beispielsweise bei einer schleimsüchtigen (φλεγματώδης) Frau, deren Kopf und deren Adern im ganzen Körper mit Schleim überfüllt sind, von diesem Zustande ebensowohl eine schleimige Beschaffenheit der Lochien wie der Menses abhängt — de morb. mul. I, K. II, 649 sq.

Εἰσὶ δὲ τέσσαρες ἰδέαι τοῦ ὑγροῦ (ἐν τῷ σώματι), αἷμα, χολή, ὕδωρ καὶ φλέγμα — es sind vier Arten von Flüssigkeit (im Körper): Blut, Galle, Wasser und Schleim [2]). Aus dem normalen Verhalten dieses Gesammtflüssigen (τὰ

[1]) K. II, 667.

[2]) De genitur. K. I, 374. — De morb. lib. IV, K. II, 324, wird das Wasser

ὑγρά, τὸ ὑγρόν[1]), ergibt sich der physiologische Zustand der Gesundheit des Körpers wie andererseits aus quantitativen oder qualitativen Anomalieen desselben auch alle Krankheiten entstehen, die nicht etwa auf eine Gewalteinwirkung (etc.) zurückgeführt werden müssen, de morb. lib. IV, K. II, 324. Die Quelle (ἡ πηγή) des Blutes ist das Herz, die des Schleimes der Kopf, des Wassers die Milz, der Galle die Gallenblase — τὸ χωρίον τὸ ἐπὶ τῷ ἥπατι, die Stelle auf der Leber[2]). Hiermit sind aber nicht, trotz der Bezeichnung πηγή, die Bildungsstätten, sondern nur die Sammelstellen der verschiedenen Humores gemeint, welche sämmtlich ihre eigentliche, gemeinsame Quelle in dem Inhalt des Magen-Darmcanals[3]) haben, d. h. in den Ingestis. Alle Speisen und Getränke enthalten nämlich etwas Galliges (vergl. K. III, 612), Wässeriges, Blutiges und Schleimiges, bald in grösserer, bald in geringerer Menge[4]). Angezogen von den ihnen gleichartigen, treten diese Flüssigkeiten durch Adern, K. II, 336 sq., aus dem Inhalt des Verdauungscanals in die genannten Reservoirs und in den ganzen Körper ein. Dabei findet, wie bei communicirenden Gefässen, K. II, 336, wechselseitig eine Abgabe dorthin statt, wo Entleerung eingetreten, eine Einrichtung, durch welche für die ausreichende Ernährung des Körpers gesorgt ist[5]). Die also von aussen her in den Organismus gelangten Humores verlassen denselben bald wieder durch die Körperöffnungen: Mund, Nase, After und Harnröhre[6]). Verweilt die alte

---

bei der Aufzählung derselben vier Flüssigkeiten ὕδρωψ genannt, eine Bezeichnung, die in dieser Schrift, neben ὕδωρ, mehrfach vorkommt. — Littré vereinigt die Schriften de genitur., de natur. puer. und de morb. lib. IV zu einer einzigen. — Der Harn ist in den vier Flüssigkeiten mit einbegriffen oder ist für die Hippokratiker einfach Flüssigkeit (Wasser), wie ja auch οὖρον, Urin und ὀρός, Blutwasser, serum lactis (ὀρρός von serösem Ausfluss gebraucht K. II, 783) etymologisch zusammenhängen. Περὶ ἀφόρων K. III, 4 heisst es, dass bei Ueberfülle von Galle, Schleim und Wasser im Körper des Weibes das in die Gebärmutter (aus dem übrigen Körper) gelangende Blut: διούρεει τὴν γονήν, was von Kühn zutreffend durch „genituram serosam reddit" übersetzt wird. Die Harnröhre ist ja auch einer der Wege zur Entleerung der vier Hippokratischen Flüssigkeiten, morb. lib. IV, K. II, 340. Bezeichnend ist noch die Stelle de glandulis K. I, 495: οὐ γὰρ ἐμπίνεται τοῖσι νεφροῖσιν τὸ ὑγρὸν τὸ ἐπιῤῥέον ἀλλὰ διαῤῥέει ἐπὶ κύστιν κάτω, das den Nieren zufliessende ὑγρόν wird von ihnen nicht festgehalten (eingetrunken), sondern es fliesst durch dieselben hindurch nach unten zur Blase. Vergl. ausserdem de ossium nat. K. I, 504 sq., wo der Urin als ὕδωρ bezeichnet ist, rothgefärbt in den Nieren durch Blut.

[1]) Wie wir sahen (S. 130), wird Geburtsflüssigkeit (Fruchtwasser) ebenfalls als τὸ ὑγρόν bezeichnet. Das in den Körper durch Speisen und Getränke gelangende Flüssige wird auch ἡ ἰκμάς genannt, K. II, 341.

[2]) K. II, 325.

[3]) So möchte ich hier das κοιλίη geben. „Ἡ κοιλίη τῷ σώματι πάντων πηγή ἐστι πλέη ἐοῦσα." Der gefüllte Magen-Darmcanal ist dem Körper die Quelle von Allem; K. II, 325.

[4]) De morbis lib. IV, K. II, 326.

[5]) Ibid. 337.

[6]) Ibid. 340. Pag. 341 heisst es, dass die alte Flüssigkeit, gekocht und

Flüssigkeit länger als 3 Tage im Körper oder ist die andere (neue) in grosser Menge hinzugekommen, so hat dies schlimme Folgen, besonders im Sommer[1]).

Von diesen hier kurz dargelegten physiologischen Grundlehren muss man ausgehen, um das zu verstehen, was die Hippokratischen Schriften über die Geburtsflüssigkeiten bezw. den Wochenfluss enthalten. Die Hippokratiker können von ihrem Standpunkte aus in diesen Flüssigkeiten nichts Specifisches, dem puerperalen Zustande Eigenthümliches erblicken — dahin ist auch die Stelle bei Ritgen, l. c. V, p. 440 zu corrigiren —, sie nicht bestimmt voneinander

---

verdünnt von der Hitze, durch die dicke, neu aufgenommene, ausgestossen, in den Magen-Darmcanal (κοιλίη) tritt, die dort befindlichen Speisen kocht — πέσσει τὰ σιτία ἐν τῷ τόπῳ — und aus sich das Blut im Körper macht — καὶ ποιεῖ τὸ αἷμα ἀπ' αὐτῆς ἐν τῷ σώματι. Am 3. Tage geht sie mit dem Koth und dem Urin ab. Hier ist also im Gegensatz zu der sonst überall in de morb. lib. IV vertretenen Anschauung (vergl. besonders K. II, 334) von einer Blutbereitung im Körper die Rede. — De affect. K. II, 399 schmilzt verdorbenes Fleisch oder Schleim und wird zu Wasser, wodurch Hydrops entsteht. An anderer Stelle entwickelt sich Wasser aus zerflossenem Fett.

[1]) K. II, 343. — Die Schrift de humoribus, περὶ χύμων, enthält nichts hierhin Gehöriges, wie es der Ueberschrift nach wohl angenommen werden könnte. — In dem Buche de natura hominis werden Blut, Schleim und eine zweifache Art von Galle, nämlich gelbe und schwarze Galle als die Flüssigkeiten bezeichnet, die der menschliche Körper enthält und welche dessen Natur ausmachen, K. I, 352, im wesentlichen Gegensatze also zur Schrift de morb. lib. IV, welche letztere in diesem Punkte mit de genitura im Einklang ist. De nat. homin. hat, wie schon angeführt, nach dem Zeugnisse des Aristoteles im dritten Buche seiner Thiergeschichte und auch nach der Ansicht der bedeutendsten Hippokrates-Forscher der Neuzeit (Littré) Polybus, den Schwiegersohn des Hippokrates zum Verfasser und in dieser Schrift pflegten die Hippokratiker der Kaiserzeit die präciseste Zusammenfassung der Humoralpathologie ihres Meisters zu finden. So Diels, l. c. p. 430, der weiter in Uebereinstimmung mit Littré, Ermerins u. A. die beiden Schriften de nat. puer. und de morb. lib. IV ein und demselben Verfasser zuschreibt — l. c. p. 428. Das Zeugniss des Aristoteles für die Autorschaft des Polybus bezüglich der Schrift de natur. hominis wird (vergl. S. 10, Anmerk. 4) durch des ersteren Schüler, Menon, bestätigt — Diels, l. c. p. 431, im Einklang mit der Ansicht, die auch im Alterthum gegen die Meinung Galen's verbreitet war, der Hippokrates selbst für den Verfasser hielt. Hieraus kann man die nachstehende Schlussfolgerung ziehen: Ist de natur. homin. zweifellos von Polybus, (de nat. puer. und) de morb. IV aber von Hippokrates (s. S. 10, Anmerk. 4), so stimmt Polybus in seinen humoralen Anschauungen mit letzterem nicht überein. Vergl. auch *Anonymus Londinensis. Auszüge eines Unbekannten aus Aristoteles-Menon's Handbuch der Medicin etc. Griechisch herausgegeben von H. Diels. Deutsche Ausgabe von H. Beckh und F. Spät. Einleitung p. XIII sq.

trennen, sie auch nicht in den Genitalorganen entstehen, wohl aber im Körper wandern und gelegentlich aus Nase und Mund zu Tage treten lassen, wie beispielsweise im anderen Falle eine Gehirn- oder Magenflüssigkeit ihren Austritt aus dem Körper durch die Genitalien nimmt — K. II, 538. Die Retention der Lochien, der sie eine so grosse Bedeutung beilegen, ist bezüglich ihrer Schädlichkeit in Hippokratischem Sinne offenbar im Wesentlichen zu beurtheilen von dem allgemeinen Gesichtspunkte der Nothwendigkeit einer regelmässig erfolgenden Ausscheidung [1]) — dieser Flüssigkeit wie der anderen. So kann ja auch die Verhaltung der Menstrualblutung, wie wir bei Besprechung der Menstruation sehen werden, den Tod herbeiführen. Es schliesst das nicht aus, dass sich unter den Folgen der Lochienretention eine Reihe von Erscheinungen verzeichnet finden, die wir zweifellos auf Resorption infectiöser Stoffe beziehen müssen. Oertliche Folgen, nämlich Ulcerationen an der Gebärmutter, werden ja von den Hippokratikern auch auf Verhaltung und Zersetzung des Wochenflusses zurückgeführt.

Die Ursache des nicht erfolgenden Abflusses der Wochenreinigung liegt in einer Entzündung der Gebärmutter [2]) und im Verschluss des Muttermundes [3]). Es krümmt sich nämlich der Cervix — ὁ στόμαχος τοῦ αἰδοίου — nach dem Austritt des Kindes ringsum zusammen (περιϊδνοῦται [4]). Auch Verwachsungen an den Genitalien in Folge von Verletzungen bei der Geburt werden bezüglich der Lochienverhaltung ätiologisch in Betracht gezogen, während andererseits gerade die abfliessende Wochenreinigung geeignet sein soll, nach stattgehabter Zerreissung mit consecutiver Ulceration dem Ausgang in Verwachsung vorzubeugen [5]).

Die Behandlung der Lochienretention ist folgende [6]): Leichte

---

[1]) Sonst bleibt er im Körper versteckt, κεκρύφεται τὰ λοχεῖα, de morb. mul. I, K. II, 668.

[2]) Beispielsweise auch herbeigeführt durch Einwirkung von Kälte. K. II, 677.

[3]) Τῶν μητρέων ἐν φλογμῷ γινομένων καὶ τοῦ στόματος σφέων μύσαντος.

[4]) De mulier. morb. I, K. II, 658; s. auch ibid. 677.

[5]) Ibid. K. II, 666. Ueber die Ursachen einer zu geringen Menge von Lochien s. S. 184.

[6]) Ibid. K. II, 661 sqq. Die bezüglichen Verordnungen gehen ohne bestimmte Abgrenzung in solche zur Herbeiführung der Menses über, deren Ausbleiben ebenfalls (K. II, 610) dadurch erklärt wird, dass der Muttermund verschlossen ist oder eine unrichtige Stellung hat (ἢν ἰδνωθῇ, verkrümmt ist) oder irgendwo die Genitalien verwachsen sind (ξυστραφῇ τι τοῦ αἰδοίου).

Speisen sind zu verordnen; innere Mittel werden in grosser Zahl empfohlen; wohlriechende Dämpfe sind anzuwenden, die auf die Gebärmutter, in gewissen Fällen einen ganzen Tag hindurch, einwirken; Dämpfe auf die Unterbauch- und Kreuzgegend, warme Bäder, unter Umständen warme Waschungen, Sitzbäder, besonders auch zur Schmerzlinderung, Scheideninjectionen, erweichende Einlagen, auch solche mit aromatischen Zusätzen, Application von Bleisonden (τιθέναι τοὺς μολίβδους). Sofort wie die Reinigung erfolgt ist, soll der Muttermund mit einer Salbe aus Myrrhe und Harz bestrichen, auch (durch Dämpfe?) erwärmt werden, worauf am nächsten Tage eine Scheideneingiessung mit Wein und Narcissenöl oder auch mit Wein allein folgt. Manchmal ist zur Lebensrettung ein schneller Aderlass nöthig; K. II, 665. Auch Emetica und Laxantia, sowie harn- und schweisstreibende Mittel sind empfohlen [1]).

De mulier. morb. K. II, 656 sq. heisst es, bei Ausbleiben der Lochien (wie der Menses) solle man Bäder verordnen, wenn die Frau fieberlos sei — ἢν μὲν ἄπυρος ᾖ; E. hat die Stelle II, 566 ebenso; dagegen wird in der Schrift de morb. vulg. lib. II, K. III, 463 allgemein gerathen, eine Wöchnerin, die Fieber und Schmerzen hat, mit (kaltem?) Wasser zu begiessen — λεχοῖ δὲ πυρεταινούσῃ καὶ ἀλγεούσῃ ὕδωρ καταχεῖν.

Es ist von hohem Interesse, aus dem Vorhergehenden zu ersehen, wie die Hippokratiker eine grosse Zahl von Krankheitserscheinungen auf die Verhaltung des Lochienflusses zurückführen, die zweifellos zu dem Symptomencomplex unseres „Puerperalfiebers“ gehören. Ausserdem finden sich aber in ihren Schriften, namentlich in den Büchern von den Epidemieen, ausführliche Krankengeschichten, die man nach den klinischen Symptomen, wenn man auch wohl noch die eine oder andere Frage zu stellen hätte, in der Mehrzahl unbedenklich mit der Diagnose „Wochenbettfieber“ versehen kann.

1) Geburt leicht, Lochienabgang zuerst normal, sowie alles Uebrige in Ordnung. Erkrankung am 14. Tage [2]) mit Fieberhitze und Frost. Schmerzen in der Magengegend (an der Kardia) und im rechten Hypochondrium, auch in den Geschlechtstheilen, Aufhören des Wochenflusses. Nach

---

[1]) Auf eine Behandlung des zu reichlichen Wochenflusses, s. S. 182 sq., Anm., ist nicht eingegangen.

[2]) Auffallend spät, wenn man nicht etwa annehmen will, dass die Anfangsstadien übersehen worden.

einer Einlage (in die Scheide?[1]) Erleichterung, aber es bestanden Schmerzen im Kopfe, im Halse (Nacken?) und im Kreuz fort. Schlaflosigkeit, kühle Extremitäten, Durstgefühl, Brennen im Leibe mit geringer Darmentleerung, Urin dünn, anfangs blass. Am 6. Tage phantasirte die Kranke viel gegen die Nacht hin, darauf Wiederkehr der Besinnung; am 7. Tage gallige, dunkelgefärbte Stühle, am 8. Frostanfall mit hoher Temperatur; vielfach schmerzhafte Krämpfe und Irrereden. Nach einem Stuhlzäpfchen reichliche dünnflüssige, gallige Dejectionen. Schlaf stellt sich nicht ein. Am 9. Tage Krämpfe, am 10. war Patientin etwas bei Bewusstsein und schlief am 11. Tage, dann volle Besinnung, bald aber wieder Delirien. Nach einem Krampfanfall liess sie viel dicken weissen Urin, der, frisch entleert, ähnlich war dem aufgerührten Bodensatz im Harn nach langem Stehen und in Farbe und Consistenz aussah, wie der eines Jochthieres. Um den 14. Tag Zuckungen des ganzen Körpers, viel Irrereden mit etwas lichteren Momenten, die aber schnell vorübergingen. Gegen den 17. Tag war die Kranke ohne Sprache und am 20. starb sie[2]).

2) Eine Schwangere bekam kurz vor dem Geburtseintritt einen Frostanfall, angeblich ohne nachfolgende Hitze, was sich am nächsten Tage wiederholte. Am 3. Tage Geburt, bei der Alles in normaler Weise von Statten ging. Am 2. Tage darauf heftige Fieberhitze, Schmerzen in der Magengegend (der Kardia) und den Geschlechtstheilen. Erleichterung nach einem προσθετόν. Schmerzen im Kopf, im Halse (Nacken?) und im Kreuz, Schlaflosigkeit. Darmentleerungen spärlich, gallig, dünn, ungemischt. Urin dünn, schwärzlich. Am 6. Tage Fieber und gegen die Nacht hin Delirien. Am 7. Tage Steigerung aller Krankheitserscheinungen, Schlaflosigkeit, Irrereden, Durst, dunkel gefärbte, gallige Ausleerungen. Am 8. Tage Frostanfall, aber etwas mehr Schlaf. Am 9. Tage Zustand unverändert; am 10. Schmerzen in den Schenkeln und wiederum in der Magengegend (an der Kardia[3]), Kopfschmerzen, aber keine Delirien, etwas mehr Schlaf, keine Stuhlentleerung. Am 11. Tage Urin besser gefärbt, mit reichlichem Sediment. Subjectivbefinden besser. Am 14. Tage Frost und hohe Fieberhitze, am 15. galliges, gelbes, ziemlich häufiges Erbrechen, auf Schweiss Fieberlosigkeit, gegen die Nacht hin aber wieder hohe Temperatur, Urin dick mit weissem Bodensatz. Am 16. Tage Nachts Verschlimmerung, die Kranke fühlte sich schlecht, fand keinen Schlaf und delirirte. Am 18. Tage Durstgefühl, Zunge trocken, mit einem Belag wie verbrannt — γλῶσσα ἐπεκαύθη —, kein Schlaf, viel Irrereden, Schenkel schmerzhaft. Gegen den 20. Tag früh etwas Frost, komatöser Zustand, ruhiger Schlaf; wenig gallige, schwarze Massen werden erbrochen, gegen die Nacht hin stellte sich Taubheit ein. Um den 21. Tag Gefühl von Schwere mit Schmerzen in der ganzen linken Brustseite, dazu etwas Husten, Urin dick, trübe, röthlich, setzte nicht ab. Im Uebrigen fühlte sich die Kranke leichter, war aber nicht fieberfrei; nachher Beschwerden und Röthung im Anfang des Pharynx, Zäpfchen in die Höhe gezogen, scharfer, ätzender, salziger Ausfluss (ῥεῦμα), der bis zu

---

[1]) προσθεμένη heisst es im Text.

[2]) De morb. vulgar. I, K. III, 415 sq. — die 4. von 14 nacheinander mitgetheilten Krankengeschichten.

[3]) Foës., Oecon. Hippocrat. p. 186: „ventriculi os, quod appellatur etiam καρδία, hoc est cor".

Ende blieb. Gegen den 27. Tag kein Fieber, der Urin sedimentirte, die Seite that noch weh. Um den 34. Tag Fieber[1]), der Leib wird durch galligen Darminhalt beunruhigt; am 40. Tage wenig galliges Erbrechen. Am 80. Tage bestand völlige Fieberlosigkeit und der günstige Ausgang war entschieden — ἐκρίθη τελέως ἄπυρος[2]).

3) Geburtsverlauf normal, am folgenden Tage Frostanfall, hohe Fieberhitze. Schmerzen im Leibe, Uebelkeit, Frostschauern, Geistesverwirrung[3]). Schlaflosigkeit auch die folgenden Tage hindurch. Athmung langsam (πνεῦμα ἀραῖον), tief (μέγα), die Inspiration vollzieht sich schnell (αὐτίκα ἀνεσπασμένον) (?). Am 2. Tage, nachdem der Frost eingetreten, war eine gute Stuhlentleerung, Urin dick, weiss, trübe, wie aufgerührter Bodensatz, in der Nacht Schlaflosigkeit. Um die Mitte des 3. Tages erneuter Frostanfall und hohe Temperatur, Urin wie vorhin, Schmerzen im Unterleib, Uebelkeit, schlechte Nacht, kein Schlaf, kalter Schweiss auf dem ganzen Körper, bald aber wieder Hitze. Am 4. Tage hatte Patientin im Leibe etwas Erleichterung, aber es bestanden noch Schmerzen und Schwere im Kopfe, leichter Sopor, etwas Nasenbluten, Zunge auf der Oberfläche trocken (ἐπίξηρος), Durstgefühl, Urin dünn, ölartig, wenig Schlaf. Am 5. Tage Durst, Uebelkeit, Urin unverändert, kein Stuhl; um Mittag phantasirte die Kranke viel, kam aber bald wieder etwas zur Besinnung; sie erhob sich in halb bewusstlosem Zustande, in der Nacht etwas Schlaf, Delirien. Am 6. Tage früh abermals Frostanfall, bald aber wieder Hitze, Schweiss über den ganzen Körper, Extremitäten kühl, Irrereden. Kurz darauf begannen vom Kopfe aus Zuckungen und der Tod erfolgte schnell[4]).

4) Abortus. Am 1. Tage heftiges Fieber, Zunge trocken, Durst, Uebelkeit[5]), Schlaflosigkeit, Darm beunruhigt durch massenhaften dünnen, unverdauten (rohen) Inhalt. Am 2. Tage wieder Frostschauer, grosse Fieberhitze, viel Darmentleerung, kein Schlaf[6]). Am 3. Tage grössere Schmerzen, am 4. Delirien, am 7. Tod. Durch die ganze Krankheit war der Stuhl flüssig und es erfolgten viele Ausleerungen von unverdauten Massen. Urin spärlich, dünn[7]).

5) Abortus etwa im 5. Monat, Fieber (an welchem Tage?), im An-

---

[1]) E. I, 190 hat im Text und dementsprechend auch in der Uebersetzung: 34. Tag; K. III, 418 setzt dagegen im Text 31. Tag, übersetzt aber 34. — E. gibt hier πῦρ ἔλαβε und hält, auf Galen gestützt, das auch bei K. stehende ἐλάβετο für unrichtig.

[2]) De morb. vulg. I, K. III, 416 sqq. Krankengeschichte Nr. 5.

[3]) K. III, 423 und E. I, 194 übersetzen das Wort ἀλύουσα durch magna corporis incontinentia.

[4]) De morb. vulgar. I, K. III, 423 sq. — Krankengeschichte Nr. 11.

[5]) Ἀσώδης E., fehlt bei K. im Texte, steht aber in seiner lateinischen Uebersetzung als aestuabunda, wie bei E.

[6]) Ich folge hier dem Texte bei E., der von dem K.'schen in der Interpunktion wie in der Wortstellung abweicht und damit einen besseren Sinn gibt. Dabei stimmen die lateinischen Uebersetzungen Beider überein.

[7]) De morb. vulg. III, K. III, 478. K. hat noch die Schlussworte: πυρετὸς καῦσος, brennende Fieberhitze, die bei E. (I, 210) fehlen. — Nr. 10 der ersten Serie (12) der in diesem Buche mitgetheilten Krankengeschichten.

fang schon komatöser Zustand, Schlaflosigkeit, Schmerzen im Kreuz, Schwere im Kopfe. Am 2. Tage wird der Leib (der Darm) belästigt durch geringe Mengen dünner, zuerst ungemischter Dejectionen, die am 3. Tage reichlicher und von schlechterer Beschaffenheit sind. In der Nacht kein Schlaf. Am 4. Tage ist Patientin nicht bei Verstand, Angstgefühl, Verstimmung, Schielen mit dem rechten Auge, etwas kalter Schweiss am Kopfe, kühle Extremitäten. Am 5. Tage Verschlimmerung aller Symptome; viel Irrereden, aber wieder schnelle Rückkehr zum Bewusstsein, kein Durstgefühl, aber Schlaflosigkeit. Bis zu Ende viele, zu unregelmässigen Zeiten erfolgende Darmentleerungen. Urin spärlich, dünn, schwärzlich; Extremitäten kühl, etwas livide. Am 6. Tage Status idem und am 7. Tod[1]) durch Phrenitis[2]).

6) Primipara, schwere Geburt, Fieber (wie lange post partum?). Von Anfang an Durst, Uebelkeit, etwas Schmerzen im Magen (an der Kardia), Zunge trocken, wenig dünne Entleerungen, Schlaflosigkeit. Am 2. Tage geringer Frost, hohe Fieberhitze, etwas kalter Schweiss am Kopfe. Der 3. Tag war schlecht; viel unverdaute, dünne Darmentleerungen. Am 4. Tage wieder Frost, alle Erscheinungen verschlimmert, Schlaflosigkeit. 5. Tag schlecht, 6. ebenso; viel Diarrhoe. Am 7. Tage Frost, hohe Fieberhitze, viel Durst, Jactationen, Abends kalter Schweiss am ganzen Körper, Kältegefühl, kühle Extremitäten, die nicht erwärmt werden konnten. Gegen die Nacht hin wieder Frostanfall, die Extremitäten waren nicht zu erwärmen, kein Schlaf, Bewusstsein ein wenig gestört, kehrte aber schnell völlig zurück. Am 8. Tage gegen Mittag Hitze, Durst, Sopor, Uebelkeit, wenig galliges, gelblich gefärbtes Erbrechen. In der Nacht Befinden schlecht, kein Schlaf, viel gesättigter Urin geht ab, ohne dass es die Kranke merkt. Am 9. Tage haben alle Erscheinungen nachgelassen, es besteht aber ein komatöser Zustand, gegen Abend etwas Frost und wenig galliges Erbrechen. Am 10. Tage Frostanfall, Fieberhitze höher, gar kein Schlaf. In der Frühe liess Patientin viel Urin, der nicht sedimentirte. Die Extremitäten erwärmten sich. Am 11. Tage Erbrechen rostartiger galliger Massen und kurz nachher erneuter Frost mit abermaliger Abkühlung der Gliedmaassen. Gegen Abend Schweiss, Frost, viel Erbrechen; in der Nacht Befinden schlecht. Am 12. Tage war das Erbrechen massenhaft, schwarz, übelriechend, viel Singultus, quälender Durst. Am 13. Tage werden viele schwarze, übelriechende Massen erbrochen, Frostanfall, gegen Mittag versagt die Stimme. Am 14. Tage Entleerung von Blut aus der Nase, Tod. Während der ganzen Krankheit flüssiger Stuhl und Fieberschauern. — Das Alter der Kranken war etwa 17 Jahre[3]).

7) Eine Kranke hatte schon lange Zeit vor der Entbindung gefiebert[4]),

---

[1]) De morb. vulg. III, K. III, 479. — Krankengesch. Nr. 11 der ersten Serie.

[2]) Foësius, Oecon. Hippocrat., sagt: „Φρενίτις inde dicitur perpetuum cum febre acuta delirium ex inflammatione membranarum cerebri, contingens cum somnis turbulentis ac continentibus vigiliis eaque vera et proprie dicta phrenitis est Hipp., ut scribit Galen. comment. I in Prorrhet."

[3]) De morb. vulgar. III, K. III, 479—481. — Letzte Krankengeschichte (Nr. 12) der ersten Serie.

[4]) Dieser Umstand könnte den Fall bezüglich seiner Verwerthung an dieser Stelle vielleicht etwas zweifelhaft erscheinen lassen.

war bettlägerig und appetitlos gewesen. Nach der Geburt kein Wochenfluss, am 3. Tage hohe Fieberhitze mit Frostschauern. Darauf bestanden andauernd hohe Temperaturen mit Kälteschauern. Am 8. wie den folgenden Tagen viel Delirien, Diarrhoen, am 11. Sopor, Schlaflosigkeit, am 20. Delirien; Diarrhoe und Schlaflosigkeit dauern fort. Am 27. Tage kein Fieber, Stuhl angehalten; nicht lange nachher heftiger Schmerz am rechten Hüftbein; wiederum Fieber, Urin wässerig. Am 40. Tage hatten die Schmerzen an der Hüfte aufgehört, aber es trat anhaltender Husten mit reichlicher dünnflüssiger Expectoration ein. Das Fieber liess nicht vollständig nach und bot Steigerungen und Abfälle in unregelmässiger Weise. Am 60. Tage waren Husten und Auswurf spurlos verschwunden. Eine rechtsseitige Kieferverrenkung wird reponirt. Sopor, Delirien mit zeitweiser Wiederkehr des Bewusstseins, höhere Fieberhitze, Frostschauern. Tod am 80. Tage. Durch die ganze Krankheit hindurch hatte ein soporöser Zustand vorgeherrscht mit Schlaflosigkeit, Gereiztheit und deprimirter Stimmung [1]).

8) Nach einer schweren Zwillingsgeburt wenig Wochenfluss, darauf Fieber mit heftigem Frost, Schwere und Schmerzen im Kopf wie im Nacken (im Halse?), Schlaflosigkeit von Anfang an; dabei war Patientin schweigsam und mürrisch und liess sich in keiner Weise zureden. Urin dünn, wenig gefärbt, Durstgefühl, vielfach Uebelkeit, Diarrhoe mit Verstopfung wechselnd. Am 6. Tage gegen die Nacht hin viel Delirien, kein Schlaf. Gegen den 11. Tag trat ein Anfall von Tobsucht ein, worauf die Kranke wieder zur Besinnung kam. Urin schwarz, dünn und, wenn länger angehalten, ölig. Häufige dünne Stühle. Am 14. Tage viel Krämpfe, kühle Extremitäten; Patientin ist ohne Bewusstsein, Urinentleerung findet nicht mehr statt. Am 16. Tage ist die Kranke ohne Sprache und am 17. erfolgt der Tod. Phrenitis [2]).

Ich beschränke mich auf die vorstehenden Fälle, die ich in den stets für „echt“ gehaltenen Epidemiorum libr. I u. III unter einer Gesammtzahl von 42 ausführlicher mitgetheilten Krankengeschichten finde [3]). Wir haben hier klinische Bilder von Wochenbettfieber vor uns, in denen wir, wenn auch einzelne Angaben fehlen [4]),

---

[1]) De morb. vulg. III, K. III, 494 sqq. — Nr. 2 von den 16 Krankengeschichten der zweiten Serie.

[2]) De morb. vulg. III, K. III, 508 sq. — Krankengeschichte Nr. 14 der zweiten Serie. — Φρενῖτις, von K. willkürlich (Druckfehler?) durch Pleuritis übersetzt, fehlt im E.'schen Texte.

[3]) Im Uebrigen ergeben auch die Schriften kaum Weiteres, was hier anzuführen wäre, wenn nicht die beiden bereits S. 161 aus Epid. lib. V u. VII erwähnten Fälle noch Platz finden sollten, in denen während der Geburt „geschüttelte“ Frauen an Fieber, Schmerzen in der Brust und in der Seite Husten mit eitrigem Auswurf erkrankten und am 7. bezw. nach dem 7. Tage zu Grunde gingen. — Der Fall aus lib. VII ist von Wulfsohn, l. c. p. 65, nicht correct wiedergegeben.

[4]) So ist beispielsweise in keiner dieser Krankengeschichten eine Angabe über das Verhalten des Pulses vorhanden.

doch im Ganzen das vereinigt sehen, was an vielen Stellen zerstreut über die Folgen der Lochienverhaltung gesagt wird. Der naheliegende Schritt aber, den Versuch zu machen, die hier mitgetheilten Fälle unter diesen einheitlichen ätiologischen Gesichtspunkt zu bringen oder sie doch in dieser Richtung zu prüfen, ist von den Hippokratikern nicht gethan worden. Nur bei Nr. 1, 7 und 8 geschieht des Wochenflusses Erwähnung, der ein Mal mit der Erkrankung aufhört, ein Mal überhaupt nicht und das dritte Mal in geringer Menge eingetreten ist, aber es wird auf diesen Umstand kein Nachdruck gelegt, jedenfalls steht er nicht· etwa sichtlich als Ursache im Vordergrunde. Unsere Krankengeschichten finden sich untermischt mit anderen, die sich bei Frauen nicht auf das Puerperium beziehen, auch in grösserer Zahl Männer oder Kinder betreffen, kurz, bei denen es sich um andere Krankheitszustände, namentlich um Malariafieber (Littré II, 587), dann auch um Ophthalmieen, Erkrankungen der Respirations- und Verdauungsorgane, Nasenbluten, Wassersucht, Hautausschläge, Gelenkaffectionen, Erysipele, Bubonen, Karbunkeln etc. handelt. Mit diesen anderen Fällen haben die unserigen ihren Platz da, wo für einige Jahre, besonders in Bezug auf die Insel Thasos, die Verhältnisse der Witterung (Winde), Jahreszeiten (Stand der Gestirne), der Luft etc., neben individuellen Momenten, mit Rücksicht auf diese vielartigen Erkrankungen besprochen werden, so dass nach dem Gang der Darstellung zweifellos auch unsere infectiösen Krankheitsfälle im Wochenbett mit den kosmischen und tellurischen Vorgängen, die den Mittelpunkt dieser Erörterungen bilden, in ursächliche Beziehung gebracht werden sollen.

In der Schrift de nat. mulieb. und besonders im ersten Buche von den Weiberkrankheiten [1]), aber auch zerstreut an anderen Stellen, wird oft von Entzündungen und Geschwüren des Uterus in Folge der Geburt (ἐκ τόκου) gesprochen. Die Darstellung greift, wie wir Aehnliches auch in den Beziehungen der Menstruation zu den Lochien sehen werden, vielfach in das Gebiet der Hippokratischen Pathologie des Wochenflusses über und nicht selten tritt uns auch aus diesen Beschreibungen das Bild unseres „Puerperalfiebers“ entgegen, ebenso, wie bei den sogleich zu besprechenden, meist auf eine überstandene Geburt zurückgeführten Geschwüren der Gebärmutter. Es handelt sich viel-

[1]) Z. B. K. II, 673 sqq.

fach offenbar um acute Wochenbettserkrankungen und das ist der Grund, wesshalb wir denselben hier, und nicht in der Gynäkologie, einen Platz geben [1]).

Die Symptome dieser puerperalen Uterusentzündungen sind: Fieber, Durstgefühl, Magenstörungen, brennende Schmerzen im Leibe und in den Hüften, grosse Empfindlichkeit bei der Untersuchung, Anschwellung des Leibes und, wenn die Lochien (in Folge der Entzündung) verhalten wurden, Spannung desselben — λεχοῖ τείνονται —, Athemnoth (K. II, 676, 550). Manchmal zieht sich von der Unterbauchgegend eine Geschwulst bis zu den Hüften hin und die Schmerzen gehen bis in die Weichen (K. II, 675 sq.), auch kommen gallige, übelriechende Durchfälle dabei vor. Die meisten Frauen gehen an dieser Erkrankung zu Grunde und zwar stirbt die Patientin sehr schnell (ἐξαίφνης θνήσκει), wenn die Durchfälle nicht gestillt werden (K. II, 674, 676).

Die Therapie zieht fast den ganzen Hippokratischen Heilapparat in Anwendung: Diätetische Massnahmen, nach Vorschrift zusammengesetzte Tränke, auch Wein, aber Verbot aller Speisen (oder sehr geringe Mengen zu gestatten), bis das Fieber vorüber ist; in gewissen Fällen, um Schmerzen nicht aufkommen zu lassen, Speisen, welche den Stuhl fördern, K. II, 677, innere Medicamente, besonders in Tränken, Kataplasmen auf den Unterleib (K. II, 674 sq., sehr heisse ibid. 677), Sitzbäder, Bäder (Waschungen?) Scheideneinlagen, Räucherungen der Scheide — θυμιῆν ἐς τὰς μήτρας, K. II, 675 —, wozu Rosenblätter mit Zimmt verwendet und deren Ausführung an der letztcitirten Stelle so beschrieben ist, dass die Patientin, von ihren Kleidern bedeckt, über einem neuen irdenen Topfe sass, der durchglüht war und in welchen die zu kleinen Kugeln, im Gewicht von einer Drachme, geformten Arzneimittel hineingeworfen wurden [2]). Dampfbäder, mit gewissen Medicamenten bereitet, dabei auch Einziehung der Dämpfe in Nase und Mund — . . . πυριῆν . . . ἕλκειν τε ἀτμίδα ἐς τὸ στόμα καὶ ἐς τὰς ῥῖνας [3]). Vielfach werden Scheideninjectionen empfohlen. In den Fällen, in welchen die Schmerzen im Vordergrund stehen, ist auf diesen Punkt in der

---

[1]) K. II, 842 heisst es im Anschluss an die Besprechung der Gebärmutterentzündung: ἢν δέ τι σφακελίζῃ, wenn etwas (in der Gebärmutter?) verfault (brandig wird), so verhärtet sich (unter hohem Fieber etc.) die Umgebung der Scham — σκληρὴ τὰ ἀμφὶ τὰ αἰδοῖα.

[2]) De mulier. morb. I, K. II, 675.

[3]) Ibid. 677.

Wahl der Mittel stets Rücksicht genommen oder man suchte, wie bereits angedeutet, auch schon dem Auftreten der Schmerzen durch therapeutische Anordnungen vorzubeugen [1]).

Geschwüre in der Gebärmutter (die Scheide ist hinzuzurechnen) können zwar auch auf andere Weise von ungefähr — ἄλλως ἀπὸ ταὐτομάτου, K. II, 690, durch irgend etwas Anderes — ὑπ' ἄλλου τινός [2]) — entstehen, sind aber meistens darauf zurückzuführen, dass nach einer Geburt (ἐκ τόκου) oder einem Abortus (ἐκ τρωσμοῦ) „etwas Zerfetztes (Zerstörtes) in derselben verfault — ἢν ἐν αὐτῇσί τι διακνησθὲν σαπῇ" [3]). An einer anderen Stelle [4]) heisst es, die Krankheit sei die Folge von Abortus, wenn hierbei nämlich das zu Grunde gegangene und im Innern der Gebärmutter verfaulte Kind nicht ausgestossen wurde — ἥτις ἂν διαφθαρεῖσα τὸ παιδίον ἐγκατασαπὲν μὴ ἐγκαθαρθῇ.

Folgende klinische Erscheinungen treten bei solchen Geschwüren zu Tage [5]). Uebelriechende Abgänge von Blut mit Eiter und Jauche, Leib aufgetrieben, druckempfindlich, Schmerzen bis nach den Schamtheilen, den Leisten, den Hüften und den Weichen hinziehend, auch bis zu den Rippen und den Scapulae hinauf, manchmal zu den Schlüsselbeinen (der Kehle), wobei dann heftige Kopfschmerzen und selbst Geistesstörungen hinzutreten. Mit der Zeit schwillt der ganze Körper an — τῷ δὲ χρόνῳ ἀνοιδίσκεται πᾶσα —, am meisten aber die Schenkel; es zeigt sich leichtes Fieber und Frösteln oder es wird auch der ganze Körper von Feuer ergriffen — τὸ σῶμα πᾶν πῦρ ἔχει —, Ohnmachten, Schwäche stellen sich ein, wozu auch die Ausflüsse (ἐκ τῶν ῥόων) beitragen. Wenige kommen mit dem Leben davon. Bei geeigneter Behandlung kann Genesung

---

[1]) De mulier. morb. I, K. II, 675, 677.

[2]) Durch scharfe Medicamente, die als Einlagen (προστιθέναι) in die Genitalien gebracht werden, kann es zur Geschwürsbildung am Muttermund kommen. Περὶ ἀφόρων K. III, 12.

[3]) De mulier. morb. I, K. II, 690. Kurz vorher im Texte ist das Verfaulen der Gebärmutter, σηπομένων τῶν μητρέων, die Ursache der Geschwürsbildung in derselben. — Vergl. K. II. 781 die Beschreibung eines Zustandes, der mit Fieber, Meteorismus, Schmerzhaftigkeit des Leibes, bei schwachem Puls verläuft und der meistens dadurch veranlasst wird, dass bei einer Geburt etwas im Leibe verdirbt und verfault. Die gesammten Krankheitserscheinungen werden hier einem gleichzeitig bestehenden blassgrünlich-gelblichen Ausfluss aus den Geschlechtstheilen untergeordnet.

[4]) Ibid. 687.

[5]) De mulier. morb. I, K. II, 687, 690 sqq.

eintreten, aber die Hoffnung auf eine künftige Schwangerschaft ist ausgeschlossen [1]).

Die Behandlung [2]): Geeignete Diät, Brech- und Abführmittel, davon erstere besonders bei dünnem jauchigen Ausfluss; Vermeidung scharfer und salziger Dinge, Verabreichung von Molken, Eselsmilch, innere Mittel, Volldampfbäder, wobei die Dämpfe in milder Weise, auch mit Hülfe eines eingeführten Rohres, einwirken sollen; vielfache Waschungen mit warmem Wasser (Bäder?); Reinigung der Schamtheile und der Geschwüre mit Schwämmen oder mit Wolle, die in warmes Wasser oder in Wein getaucht sind; Scheidenausspülungen, bei denen scharfe Zusätze zu vermeiden [3]) und bei denen Rosenblätter, auch Adstringentien (στρυφνά, K. II, 673 sq.) zur Anwendung kommen; Einlagen von milden Mitteln in die Scheide, auch Einlegen eines nassen, warmen Schwammes; Bestreichen der Geschwüre mit Salbe, τὰ ἕλκεα ἐπιχρίειν, K. II, 689. Die höhere Temperatur der Mittel ist besonders mit Rücksicht auf die Schmerzen empfohlen. Welche Kur man aber auch einleitet, immer soll man den ganzen Körper dabei berücksichtigen, wie beispielsweise die Anwendung von Volldampfbädern und Abführmitteln einen kräftigen Körper voraussetzt [4]).

Die Stelle de morb. mulier. E. II, 566 und de nat. mul. II, 889, an der eine Salbe verschrieben ist zum Gebrauch bei Aphthen an den Schamtheilen — ἢν παιδούσῃ ἀφθᾷ τὰ αἰδοῖα — scheint mir nicht auf eine Wöchnerin, wie es E. in seiner Uebersetzung thut — si puerperae pudenda ulcere superficiario laborent —, sondern auf eine Schwangere bezogen werden zu müssen, eine Frau, die ein Kind „bekommen wird", nicht „bekommen hat" [5]).

Wenn sich Eiter in der Gebärmutter angesammelt hat — ἢν τινι ἂν ἡ μήτρη ἔμπυος γένηται —, sei es nach einer Geburt oder in Folge eines Abortus oder aus irgend einem anderen Grunde, so soll man eine mit Salbe bestrichene Sonde (μήλη ὑπαλειπτρίς) in den Muttermund einführen, damit der Eiter abfliesst.

---

[1]) De mulier. morb. I, K. II, 692 sq., 698.

[2]) Ibid. 687 sqq.

[3]) Bei ausgebreiteten Ulcerationen werden auch scharfe Injectionen, κλύζειν δρίμεσι, K. II, 692, empfohlen. Vergl. Anm. 2 auf der vorigen Seite.

[4]) De mul. morb. I, K. II, 693, 687.

[5]) Die Kühn'sche Lesart, K. II, 656, auch II, 596: ἢν παιδίου ἀφθᾷ τὰ αἰδοῖα — Aphthen an den äusseren Geschlechtstheilen des Kindes — passt gar nicht in den Zusammenhang des Textes.

Darauf wird ein Trank verabreicht, dem u. A. an der Sonne getrocknete und dann zerriebene Spulwürmer — σκώληκες οἱ κοπρίωνες — zugesetzt sind [1]).

Der Anfang des VI. Buches von den Epidemieen, der auch in der Fassung bei Kühn unverständlich erscheint, ist nach Ermerins I, 557 corrumpirt und muss nach dessen Ansicht, wie folgt, lauten: „Diejenigen Frauen, bei denen in Folge von Fehlgeburt Schmerzen um die Gebärmutter und Anschwellungen zu Kopfschmerzen führen, haben die Schmerzen meistens im Vorderhaupte; bei ihnen nimmt die Krankheit in 8 oder 10 Monaten ein Ende nach dem Hüftbein hin.“ Ich wage nicht zu entscheiden, ob es sich hier um den Durchbruch eines Abscesses aus der Umgebung der Gebärmutter handeln soll [2]).

Coac. Praenot. K. I, 326 ist davon die Rede, dass nach einem Abortus Frost entsteht und sich die Krankheit auf die Schenkel wirft. Hierbei hat man wohl an Fälle von sog. Phlegmasia alba dolens zu denken, an welche Andeutungen ja wiederholt hervortraten. — Auch mag hier noch eine Stelle Erwähnung finden, an der ein Trank aus Bilsenkrautsamen empfohlen wird, wenn in Folge der Geburt der Schenkel durch die Gebärmutter gereizt — entzündet — ἢν τὸ σκέλος ὑπὸ ὑστερέων χολωθῇ — wurde, so dass die Kranke nicht stehen kann [3]).

Im zweiten Buche von den Epidemieen K. III, 458 ist von einer Wöchnerin gesagt, dass sie nach dem Hüftbein und dem Schenkel hin Schmerzen bekam und durch eine Venaesectio am Knöchel geheilt wurde, trotzdem ein Beben — τρόμοι, Schüttelfrost? — im ganzen Körper bestand.

Zur Pathologie des Wochenbettes schliesslich noch Folgendes: „Die Schwächezustände mit Betäubung nach einer Geburt —

---

[1]) De superfoet. K. I, 470 sq. — Dem Wortlaut und der Behandlung nach ist hier Pyometra (Lochienverhaltung?) angenommen, was durch die Kühn'sche Uebersetzung: quae purulentum habet uterum, nicht bestimmt genug bezeichnet wird.

[2]) Vergl. noch eine ähnliche Stelle de morb. vulg. K. III, 433. — Hier sei auch auf die später zu berücksichtigenden Fälle verwiesen, wo die verhaltenen Menses sich in Eiter verwandeln und dann oberhalb der Leiste durchbrechen.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 736. K. übersetzt: si ex partu crus claudum ab uteris redditum fuerit (Lahmheit, Hinken), was dem griechischen Ausdruck ἢν . . . χολωθῇ nicht entspricht; wohl bei E. II. 630, der χωλωθῇ liest.

αἱ ναρκώδεες ἐκλύσιες ἐκ τῶν τόκων — sind zwar schwer und verursachen Geistesverwirrung, sind aber nicht tödtlich (ὀλέθριοι[1]).“

„Wenn bei einer Frau, die in Folge der Geburt von Krampf befallen ist — ὑπὸ σπασμοῦ πιεζομένη ἐκ τόκου —, Fieberhitze hinzukommt, so ist dies günstig und wenn sie Starrkrampf und Krampf hat — καὶ τετάνου ἔχοντος καὶ σπασμοῦ —, so ist es ebenfalls gut, wenn Fieber hinzutritt — πυρετὸν bezw. πῦρ ἐπιγενέσθαι ἀγαθόν[2]).“

„Wenn bei einer Wöchnerin Krampf auftritt, so soll man Feuer machen (πῦρ ποιεῖν) und warme Wachslösung in reichlicher Menge in eine Blase (ἐς κύστιν) eingiessen, um ein Klysma zu verabreichen (κλύζειν[3]).“

In Gegenden, welche kalten Winden ausgesetzt sind, bekommen viele Frauen wegen der Härte und Kälte des Wassers nach der Entbindung — ἀπὸ τῶν τοκετῶν — Schwindsucht (φθίσις[4]).

Die Lage- (und Gestalt-)Veränderungen des Uterus (und der Scheide) werden später, bei der Gynäkologie, abgehandelt, obgleich auch die Hippokratiker diese Zustände häufig mit dem Puerperium in ätiologische Verbindung bringen.

---

[1]) Coac. praenot. K. I, 327.

[2]) De morb. I, K. II, 174 sq. — Es sind hier wohl tonische und klonische Krämpfe gemeint. — Eine gewisse Aehnlichkeit mit diesem Ausspruch bietet eine Stelle in der Schrift de dentitione K. I, 482, nach der beim Zahnen heftiges Fieber das Auftreten von Krämpfen selten macht.

[3]) De morb. vulg. II, K. III, 460; E. I, 500. — In diesem Citat scheinen mir zwei Punkte unklar. Soll das πῦρ ποιεῖν wörtlich genommen, wie ich es mit Ermerins thue, der „ignem accendere convenit“ übersetzt oder bildlich als Erregung von Fieberhitze gedeutet werden, was Kühn vorzieht, indem er den Ausdruck durch „febrem excitare convenit“ gibt? Wir sehen ja in dem vorhergehenden Citat, dass das Hinzutreten von Fieberhitze (oder ist hier ebenfalls eine hohe Aussentemperatur gemeint?) zu Krämpfen bei einer Wöchnerin nach der Hippokratischen Ansicht günstig ist. Wie soll aber die Erregung von Fieber geschehen? Bei der ersteren Auffassung müsste man an eine hohe Temperatur des Krankenzimmers denken.

Die Blase, die hier gefüllt werden soll, wurde zum Zwecke der Application von Klystiren mit einer Röhre in Verbindung gebracht; wir werden später bei der allgemeinen Besprechung der gynäkologischen Therapie eine ähnliche Vorrichtung für Scheideninjectionen kennen lernen.

[4]) De aëre locis et aquis K. I, 529. — Τρεῖς δὲ εἰσὶ φθίσιες; über diese drei Arten von Phthisis s. de intern. affection. K. II, 444 sqq.

Die Lactation. — Erkrankungen der Brüste im Wochenbett.

Das Verhalten der Brüste in der Schwangerschaft und die Hippokratische Auffassung von der Entstehung der Milch, die ja als fettester und süssester Bestandtheil der Speisen und Getränke vom Unterleib her in die Brüste gelangt, ist schon bei Besprechung der Gravidität erörtert worden[1]). Nach der Geburt[2]) kommt es an den Mammae und den übrigen feuchteren Theilen des Körpers zum Einschiessen und zum Durchbruch von Flüssigkeit (καταῤῥήγνυται[3]), effunduntur K.), in einem um so stärkeren Grade, als die Zahl der überstandenen Niederkünfte zunimmt. Durch die Ausscheidung der Lochien sind die Adern ganz entleert worden. Auf diese Stelle ist de mul. morb. I, K. II, 706 verwiesen. Ibid. 607 heisst es unter Bezugnahme auf die stärkere Menstruation bei Frauen mit überstandener Geburt, durch letztere würden in Folge des Abganges der Wochenreinigung die Adern erweitert und so komme es, wenn der Wochenfluss, eine Art von Reinigung, durchgebrochen (ἢν καταῤῥαγῇ), auch zum Durchbruch am Unterleib und den Brüsten. Bei der stillenden Wöchnerin führt das Saugen des Kindes zu einer Erweiterung der Adern, die zu den Brüsten gehen und damit zu einer verstärkten Zufuhr des Fettes vom Unterleibe her[4]). In ähnlicher Weise bewirken ja, s. S. 85, die in Folge häufig ausgeführten Beischlafes beim Manne erweiterten Adern eine vermehrte Entleerung von Sperma.

Einige Frauen sind von Natur ohne Milch (ἀγαλακτοί) oder es hört bei ihnen die Milchsecretion vor der Zeit auf. Das sind solche von so festem und dichtem Körpergewebe[5]), dass die (im Unterleibe ausgepresste) Flüssigkeit nicht zu den Brüsten gelangen kann[6]). — Weiber, die spärlich menstruirt werden, bleiben ohne Milch, denn sie sind trockener und von dichterem Körpergewebe[7]). Im selben

---

[1]) S. S. 98 sq.

[2]) De nat. puer. K. I, 422.

[3]) Das Wort wird ebenfalls bezüglich der Wirkung von Abführmitteln gebraucht, wie auch vom Aufbrechen von Geschwüren.

[4]) De nat. puer. K. I, 402 sq.

[5]) Der Ausdruck „starke Körperconstitution" (Wulfsohn, l. c. p. 56) gibt den Hippokratischen Sinn nicht genau wieder.

[6]) De mulier. morb. I, K. II, 706. — In der Schrift de nat. puer. K. I, 401 heisst es, dass bei solchen Frauen die Milch sich während der Schwangerschaft später in den Brüsten einstellt. S. auch ibid. 402.

[7]) De nat. puer. K. I, 419.

Gedankengang heisst es an einer anderen Stelle[1]): durch hartes Wasser wird der Körper des Weibes fest, seine Menstruation sparsam und wenn es geboren hat, ist es nicht im Stande, das Kind zu stillen, weil durch die Härte des Wassers die Milch vertilgt wird (ἀποσβέννυται).

Da die Hippokratiker die Milch direct aus den Ingestis herleiten, so ist es für sie besonders naheliegend, dass sie den Speisen und Getränken, welche die Stillende zu sich nimmt, einen Einfluss auf die Qualität der Milch zuschreiben. Alles, was in den Magen-Darmcanal (κοιλίη) kommt, gelangt in die Milch[2]). Die Beschaffenheit der letzteren aber ist auch ihnen massgebend für das Befinden des Kindes. Die Milch wird unrein (μὴ καθαρόν) durch Speisen und Getränke, die zu viel Schleim etc. enthalten. Die Milch wird dann schleimig, gallig, erdig (γεώδες); das Kind schwächlich und krank. Es kann auch die Folge die sein, dass sich bei ihm Blasensteine bilden[3]). Hat die Mutter abführende Substanzen genommen, so bewirken diese auch bei dem Kinde Ausleerungen[4]), ein weiterer Beweis[5]) dafür, dass den Hippokratikern — wieder abgesehen von der Ernährung — der Uebergang von Stoffen aus dem Körper der Mutter in den des Kindes nicht unbekannt war. Es handelt sich an der betreffenden Stelle um das aus dem Safte der Esels- oder Springgurke — σίκυος ἄγριος — bereitete ἐλατήριον und v. Grot (Kobert's historische Studien I, Halle 1889, p. 91) hält die Hippokratische Annahme für wahrscheinlich richtig.

Die Stillende soll sich aller scharfen, sauren, salzigen Dinge, sowie auch des Genusses aller rohen Kräuter enthalten[6]).

In der Schrift von der Natur des Weibes und im ersten Buche von den Weiberkrankheiten — K. II, 593 bezw. 670 sq. — sind eine grössere Zahl von Mitteln und diätetischen Verordnungen, zum Theil in Wiederholung, angegeben, welche die Milchabsonderung

---

[1]) De aëre locis et aquis K. I, 529.

[2]) De morb. lib. IV, K. II, 369.

[3]) Ibid. sq. S. auch de aëre etc. K. I, 543.

[4]) De morb. vulgar. VI, K. III, 610. — E., I, 593, hält die betreffende Stelle für corrumpirt.

[5]) Vergl. S. 90 sq.

[6]) De nat. mulieb. K. II, 593 sq. und de mulier. morb. I, K. II, 670 sq., 753.

fördern sollen. Fenchelsamen und -Wurzel mit gekochter Butter zum Getränk, auch wilder Fenchel mit einer grossen Art Eppich zusammengekocht; Lauch in Wasser zerrieben; Kresse in Wein zum Getränk, ein Mittel, welches auch die Milch reinigt; geschälte Gerste[1]) in Butter gekocht, kalt zu trinken; Samen von Vitex in Wein; Betasaft als Getränk. Sesamsamen und Gerste zerstossen, colirt und ausgedrückt, Honig und Mispelsaft (?) zugesetzt, in schwarzem Wein zu trinken. Lauch und Kohl, zusammengekocht mit den Blättern von Cytisus (Kleeart) soll die Wöchnerin essen und den Saft trinken. Abkochung von Salbei, Ceder- und Wachholderbeeren in Wein zum Getränk; der Rückstand mit Zusatz von Weizenmehl, Zwiebel (?) und etwas Oel zu essen. Besonders werden auch die Milch und der Käse (?) von Scyrischen Ziegen (im Text heisst es nur Σκυρίαι αἶγες als Nominativ) empfohlen. — Von diätetischen Verordnungen sind besonders warme Bäder zu nennen.

Eine Reihe von diesen Hippokratischen milchtreibenden Mitteln finden sich auch bei Galen[2]) (Foeniculum, Semen Sesami, Nasturtium, Brassica, Betasaft mit der Vorschrift der Enthaltung von scharfen, sauren, salzigen Dingen und rohen Kräutern) und bei späteren Autoren, Oribasius u. A., die auch die Wirkung der Cerealien hervorheben. Fenchel ist ja auch heute noch sehr beliebt und fehlt in keinem Pulvis galactopoeus, z. B. dem Hufeland'schen oder den zum selben Zwecke empfohlenen magistralen Speciesformeln.

Die Brüste bilden, ποιέουσιν, auch Anschwellungen, φύματα[3]), Entzündungen, φλεγμονάς, indem sie die Milch zur Fäulniss bringen — τὸ γάλα ἀποσήποντες[4]). Man ersieht aus dieser Stelle nicht mit Bestimmtheit, ob die faule Milch als Ursache der Mastitis angesehen wird, wenn man eine solche Auffassung auch als wahrscheinlich annehmen kann. — Wird die Brust einer Frau hart, so legt man Kataplasmen auf und zieht darüber ein Stück Zeug, das man, der Grösse der Mamma entsprechend, in Form eines

[1]) In den Νόθα, die dem ersten Buche von den Weiberkrankheiten beigefügt sind, wird feines Mehl mit Honig und Oel zu Eingiessungen (Klysmata?) empfohlen. K. II, 753.

[2]) Ed. Kühn XI, XII, XIV.

[3]) Φύματα werden alle abnormen Tumoren genannt, besonders solche, die ohne äussere Ursache entstanden sind und sich nach der Körperoberfläche hin entwickeln; auch acute Entzündungen der Drüsen mit der Tendenz zur Eiterung — Foësius, Oecon. Hippocratis. — De affectionib. K. II, 408, heisst es, dass alle φύματα aus Schleim oder Blut entstehen.

[4]) De glandul. K. I, 502.

spitzen Hutes zusammengenäht hat. Kommt es zur Eiterung, so macht man einen Einschnitt, führt in die Oeffnung beschmutzte[1]) Wolle ein — εἰρίῳ ῥερυπωμένῳ μοτῶσαι — und bedeckt auch mit solcher die Brust; dann wird ein Kataplasma aus Linsen und Gerstengraupen aufgelegt[2]).

Das Neugeborene und die erste Sorge für dasselbe. — Asphyxie des Kindes. — Angeborene Körperdefecte. — Erscheinungen am neugeborenen Kinde in den ersten Lebenstagen.

Dass die Durchschneidung der Nabelschnur den Hippokratikern bekannt war, geht schon aus der Bezeichnung der Hebammen als ὀμφαλητόμοι hervor. Eine Unterbindung ist dagegen nicht erwähnt, während Aristoteles, edit. cit., histor. animal. VII, 10, einer solchen gedenkt. Die Abnabelung wurde erst vorgenommen, nachdem die Nachgeburt ausgestossen. Es ergibt sich dies aus einer Stelle de mul. morb. I, K. II, 672, an welcher eine Durchschneidung des Nabelstranges vor diesem Zeitpunkte auf die Unwissenheit der Hebamme zurückgeführt wird — ἦν . . . ἀμαθίῃ ὑποτάμῃ ἡ ὀμφαλητόμος, τὸν ὀμφαλὸν τοῦ παιδίου πρόσθεν ταμοῦσα, πρὶν ἢ τὸ χορίον ἐξιέναι ἐκ τῶν μητρέων.

Kommen die Kinder nach schwerer Geburt durch ärztliche Kunsthülfe zu Tage, so sind sie lebensschwach (ἀρτίζωα[3]). Bei diesen soll man die Nabelschnur nicht durchschneiden, bis sie Urin gelassen oder geniest oder geschrieen haben, sondern soll dieselben lassen (χρὴ ἐᾶν, d. h. mit der Mutter in Verbindung). Die Frau wird möglichst nahe an das Kind herangelegt und wenn sie Durst hat, soll sie Honigtrank bekommen. Wird der Nabel (die Nabelgegend) aufgebläht (ἐμφυσῆται) wie der Magen (στόμαχος[4]), so wird sich das Kind auch bewegen oder wenn es

[1]) Es ist dies ganz frisch abgeschorene, noch mit Schmutz behaftete Wolle, der man besondere Heilkräfte zuschrieb.

[2]) De mul. morb. II, K. II, 852 sq. — Ueber das Anlegen von Binden an den Brüsten für solche Fälle ist Genaueres nicht gesagt; vergl. aber die für diese Massnahme ausgezeichnet dargelegten allgemeinen Gesichtspunkte in der Schrift de officina medici K. III, 48—64.

[3]) Die Uebersetzung von K. ist: hujusmodi foetus cum pauci sint temporis, ebenso wie die der Wörterbücher: „von kurzem Leben".

[4]) Die Bedeutung des Wortes στόμαχος ist bei den Alten verschieden, jedenfalls kann es aber hier nicht uteri osculum heissen, wie K. und E. über-

geniest oder geschrieen hat, so soll man die Nabelschnur des nunmehr athmenden (ἀναπνέοντος, aufathmen, wieder zu Athem kommen) Kindes durchschneiden. Wenn der Nabel nicht aufgebläht wird und sich das Kind nach einer gewissen Zeit — χρόνου ἐγγενομένου — nicht bewegt [1]), so wird es nicht zum Leben kommen — οὐ [2]) βιώσεται [3]). Wir haben hier also neben einer ärztlichen Hülfeleistung das deutliche Bild einer Asphyxie des neugeborenen Kindes.

Von der Reinigung (dem Baden) und dem Anziehen des Kindes wird in den Hippokratischen Schriften nicht ausdrücklich gesprochen, wogegen wir diese Dinge ja besonders bei Susruta mit grosser Sorgfalt behandelt fanden. Dass die Hippokratiker aber das Bad bei Neugeborenen in Anwendung brachten, darf man, wenn man dies nicht für selbstverständlich halten will, aus einer Stelle in der Schrift de salub. vict. ratione K. I, 622 schliessen, an welcher warme Bäder (Benetzungen mit warmem Wasser, βρέχειν) bei kleinen Kindern — παιδία τὰ νήπια' — auf lange Zeit — ἐπὶ πουλὺν χρόνον — empfohlen werden. — Die Neugeborenen wurden gewickelt, wie aus einer Stelle de fractis K. III, 101 zu ersehen ist: es soll (bei Oberschenkelfractur) eine Binde umgelegt werden, wie die Kinder in der Wiege gewickelt sind — σπαργανοῦται [4]). Eine Wiege aus jener Zeit ist nebenbei von Blümner, Leben und Sitten der Griechen, 1887, Fig. 59 dargestellt — Vasenbild in Schuhform.

Wir haben schon gesehen, dass Defecte des Kindes mit dem Stürzen in Verbindung gebracht werden. K. I, 448 sq.;

---

setzen, weil dies keinen Sinn gibt. An unserer Stelle bezeichnet es offenbar ein Baucheingeweide (einen Theil des Magens, conf. Foësius, Oec. Hippocr.) und die Angabe ist wohl auf das Zustandekommen tiefer, ausgiebiger Athembewegungen im Gegensatz zu den vorher fehlenden oder asphyktischen zu deuten.

[1]) Der Text hat hier nur ein Subject: ἢν δὲ μὴ φυσῆται ὁ ὀμφαλὸς μηδὲ κινῆται; man muss aus dem Zusammenhange für das zweite Verb τὸ παιδίον ergänzen.

[2]) Der Kühn'sche Text lässt im Gegensatz zu E. die Negation weg und verliert auf diese Weise den Sinn. Auch ist die Interpunktion bei K. zweifellos unrichtig.

[3]) De superfoetat. K. I, 465 sq.; E. II, 803 sq.

[4]) De aëre etc. K. I, 550 sq. ist angegeben, dass Völker am Mäotischen See bei Neugeborenen durch Binden und andere Mittel den Schädel in die Länge getrieben und mit der Zeit dann diese Kopfform vererbt worden, da ja der Samen aus allen Körpertheilen stamme. — Bezüglich des Wickelns vergl. das XXVIII. Kapitel bei Soranus, ed. Ermerins, p. 123 sq.: περὶ σπαργανώσεως.

vergl. S. 102, Anm. 3. Auch haben wir einen Fall kennen gelernt, wo dem Neugeborenen der Arm an die Brustwand angewachsen war, K. III, 551, s. S. 125, und K. III, 550 heisst es, dass ein Kind bei der Geburt ein Geschwür auf der Hüfte zeigte.

Abnorme Enge der Gebärmutterhöhle beeinträchtigt, wie ein enges Gefäss das Wachsthum einer Gurke, so die Entwickelung des Kindes, K. I, 380, de genitura, und, besagt der Text einige Zeilen weiter, dieselbe Ursache kann dadurch, dass sie den Fötus verhindert, sich zu bewegen, eine Verstümmelung desselben zu Stande bringen. Der Theil des Kindes, der sich an einem engen Platze in der Gebärmutter zu entwickeln hat, kann im Wachsthum gehemmt werden. Hier sieht man im Grunde dieselben Anschauungen, welche in der Auffassung der Neuzeit in der Weise ihren Ausdruck finden, dass eine geringe Fruchtwassermenge die Entstehung des congenitalen Klumpfusses (Lücke) oder des Plattfusses (Küstner) veranlasse. S. auch Sitzung der Gesellschaft für Geb. und Gynäkologie zu Berlin vom 10. April 1896, wo in einem Falle von Müllerheim Missbildungen des Fötus bei Extrauterinschwangerschaft in ähnlichem Sinne mechanisch erklärt werden.

Eine äussere Gewalteinwirkung, welche die Schwangere trifft (Schlag, Fall), kann ebenfalls eine Verstümmelung (Verletzung) des Kindes herbeiführen, K. I, 381.

Ich finde noch weitere Stellen[1]), die hieran Anschluss haben. Es handelt sich um Luxationen, die ἐκ γενεῆς, von Geburt an, bestehen. Zwei Mal ist hierbei die Möglichkeit in Betracht gezogen, dass die Luxation im Uterus zu Stande gekommen — ἤν γέ τι τοιοῦτον αὐτοὺς ἐξάρθρημα (sc. eine Luxation im Schultergelenk) καταλάβῃ ἐν γαστρὶ ἐόντας, K. III, 155 bezw. οἷσι δὲ ἂν ἐν γαστρὶ ἐοῦσι ἐξαρθρήσῃ τοῦτο τὸ ἄρθρον (sc. das Hüftgelenk), K. III, 223. In den anderen Fällen bleibt es dahingestellt, ob die Verrenkung in der Zeit der Entwickelung (ἐν αὐξήσει) bezw. der ersten Kindheit (νηπίῳ ἐόντι) entstanden ist durch einen anderen Unfall (διά τε ἄλλην συμφορήν), eine Gewalteinwirkung (βίῃ ἐκπεσόν) oder (im Verlaufe von) durch Krankheiten: πολλὰ γὰρ τοιαῦτα ἐξαρθρήματα γίνεται ἐν νούσοισιν, — K. III, 231, wo dies speciell mit Rücksicht auf die Hüftgelenks-

[1]) De articulis K. III, 155 (in ähnlicher Weise ist dieser Fall in der Schrift Mochlicus K. III, 277 wiederholt), 169, 221, 223, 225, 237; es sind Luxationen des Oberarms, der Hand, des Oberschenkels (p. 225 doppelseitig) und am Fuss — παρὰ τὰ τοῦ ποδὸς ἄρθρα.

luxationen gesagt ist. Die Möglichkeit der Entstehung durch ein Geburtstrauma ist nicht ausdrücklich hervorgehoben. In all diesen angezogenen Fällen ist Gewicht gelegt auf die Entstehung in einer frühen Entwickelungsperiode; hieraus werden die Folgen für den betreffenden Körpertheil (Atrophie) in ausgezeichneter Weise hergeleitet und in Gegensatz gebracht zu den geringeren Veränderungen, die eine im späteren Leben erworbene Luxation hervorruft.

Schon am ersten Tage post partum wollten die Hippokratiker beim Neugeborenen Spuren von Intelligenz — φρόνημα — entdecken. Man könne wahrnehmen, wie die Kinder im Schlafe lachen oder weinen. Auch thäten sie dies spontan im wachenden Zustande, während ein Lachen auf äussere Reize (Zufühlen, Kitzeln) erst nach dem 40. Tage erfolge. Durch die Schleimmengen seien nämlich die Kräfte (αἱ δυνάμεις, wohl das Empfindungsvermögen) abgeschwächt. Nach Ablauf von 40 Tagen ist die Intelligenz mehr entwickelt. Die Kinder sehen dann deutlicher nach glänzenden Dingen[1]) hin und hören den Schall, wozu sie vorher nicht im Stande waren[2]).

Aus einer, nach Ermerins — I, 576, Anm. 7 — allerdings corrupten Stelle in der Schrift de morb. vulgar. VI, K. III, 597, scheinen den Hippokratikern auch die Harnsäuremengen aufgefallen zu sein, die ja manchmal, besonders am Ende der ersten Woche, an der Vorhaut oder auf den Windeln neugeborener Kinder zu sehen sind. Τὸ μετ' οὔρησιν σύναγμα, παιδίοισι μᾶλλον· ἢ ὅτι θερμότερα: Concremente finden sich nach dem Uriniren häufiger bei Kindern; weil letztere mehr Wärme haben?[3])

---

[1]) Der Kühn'sche Text hat hier offenbar einen Druckfehler, der sich auch bei F. findet, αὐτάς statt αὐγάς. Letzteres bei E. III, 526.

[2]) De part. sept. K. I, 453 sq.

[3]) Foësius, Oecon. Hippocr., sagt unter σύναγμα mit Rücksicht auf unsere Stelle: ubi τὸ μετ' οὔρησιν σύναγμα post mixtionem coitionem aut concretionem calculum in vesica puerperorum (Hippocrates) vocat, eorum quae in vesica post mixtionem remanent concretionem et subsidentiam intelligens atque adeo calculum qui ex illa subsidentia post mixtionem in vesica relicta gignitur. — Weiter heisst es nach Galen: eorum quae post urinae mixtionem remanent concretio quaedam ac depositio aut subsidentia, wobei Foësius das in seinem griechischen Citate aus Galen stehende und für unsere Stelle, wie ich meine, wichtige ἐν κύστει, in der Blase, bei der Uebersetzung weglässt. — Gerade die Auffassung, dass es sich um Concretionen in der Blase handle, hat Galen Schwierigkeiten für das Verständniss der Hippokratischen Worte

Während des intrauterinen Lebens ist der Nabel allein offen und dient als Eintrittspforte für das nothwendige Ernährungsmaterial; die übrigen Wege sind verschlossen. Nach dem Austritt des Kindes aus dem Mutterleibe öffnen sich die anderen Wege, der Nabel aber wird dünn und verschliesst sich und vertrocknet, wie auch die reifen Früchte von der Stelle abfallen, aus der heraus sie sich entwickelt haben[1]). Durch die neuerschlossenen Wege erfolgen nunmehr sowohl die Nahrungsaufnahme als auch die natürlichen Ausscheidungen an den Orten, wo allmälig ihre Ansammlung stattfand[2]).

Von anderen Erscheinungen am Kinde in den ersten Lebenstagen, wie Icterus neonatorum, Schwellung der Brustdrüsen etc. ist bei den Hippokratikern nichts erwähnt.

Der Schluss der Schrift de ratione vict. in morb. acut. K. II, 100 kann die Anregung der Frage veranlassen, ob die ersten Darmausleerungen der Neugeborenen schon von den Hippokratikern mit dem Namen μηκώνιον bezeichnet und unter dieser Benennung sogar therapeutisch verwendet worden sind. Aristoteles, hist. animal. VII, 10, hat das „Kindspech" bestimmt μηκώνιον genannt. Das Wort kommt auch de nat. mul. K. II, 567 vor, als Mittel gegen schleimsüchtige Zustände und wird hier allgemein mit peplum — Euphorbia Peplus Linn.[3]) — übersetzt. Die vorhin angeführte Stelle K. II, 100, an welcher von der Behandlung der Hautwassersucht die Rede ist, heisst: . . . δίδου καὶ ἐπιπίνειν οἶνον γλυκόν, ὑδαρέα ἢ μελίκρητον ὑδαρές. τὸ δὲ ἀπὸ τῶν κοπρίων μηκώνιον ξυλλέγων ταμιεύου καὶ θεράπευε . . . gib auch darauf süssen Wein zu trinken, der mit Wasser gemischt ist oder Honigtrank, mit Wasser bereitet. Das μηκώνιον aber aus den Darmentleerungen (κόπριον, der Form nach Diminutiv von κόπρος[4]) sammele und verwahre es haushälterisch, um damit zu behandeln. Foësius, dessen Text Kühn genau wiedergibt, bemerkt hierzu in seiner Oeconomia, dass Hippo-

bereitet. Er sagt nach einer Angabe bei E. I, 576, Anm. 7, se non videre, quare μετ' οὔρησιν sit appositum, was ja auch thatsächlich nur zu verstehen ist, wenn man an Concremente im gelassenen Urin denkt.

[1]) Man könnte in diesen Worten vielleicht einen Anklang an die Geburtstheorie von Susruta, s. S. 47 u. 66, erblicken.

[2]) De part. octimest. K. I, 457 sq.

[3]) v. Grot, l. c. p. 90: πέπλος s. μήκιον s. μηκώνιον, ein starkes Abführmittel.

[4]) Wobei man ja gerade an Excremente von kleinen Kindern denken könnte.

krates hier wahrscheinlich an Kindspech gedacht habe, welches auch von Plinius gegen Sterilität (als Einlage: subdi vult) verwendet werde — nicht ganz in Einklang mit seiner Angabe kurz vorher, wo er auch bei unserer Stelle des μηκώνιον durch peplum übersetzt. Jedenfalls entnimmt F. diese Wahrscheinlichkeit aus dem Zusatze τὸ ἀπὸ τῶν κοπρίων, was besonders etwas für sich hat, wenn man berücksichtigt, dass bei Aristoteles, wie schon gesagt, das Kindspech unter dem Namen μηκώνιον vorkommt und die therapeutische Verwerthung auch solcher Dinge nicht ausser dem Bereich der Hippokratischen Gepflogenheiten liegen würde[1]). · Nun aber die Textfrage! Ermerins schreibt[2]) statt τὸ ἀπὸ τῶν κοπρίων: τὸ ἀπὸ τῶν κηρίων, aus Honigwaben und bringt dies — in einem und demselben Satze — in Verbindung mit dem vorangehenden μελίκρητον, so dass das μηκώνιον mit den letzten Worten des Passus ξυλλέγων κ. τ. λ. einen besonderen Satz bildet, der ausser Zusammenhang ist mit diesem ἀπὸ τῶν κηρίων. Er nimmt an, dass ΚΟΠΡΙΩΝ durch Buchstabenähnlichkeit aus ΚΗΡΙΩΝ entstanden sei und bemerkt bezüglich des μηκώνιον: itaque longe vero simillimum esse dixerim loco nostro spectari semen Euphorbiae paraliae.

Der Säugling; das Kind im ersten Lebensjahre.

Vom Stillen ist im Corpus Hippocraticum nicht in Form bestimmter Vorschriften die Rede; eine Diätetik der Lactation ist nicht angegeben. Wohl aber wird von der stillenden Frau — de morb. vulg. II, K. III, 438 sq. hat eine solche (θηλάζουσα) einen über den ganzen Körper verbreiteten Hautausschlag — und von säugenden Kindern, von der Wirkung der Frauenmilch auf das Kind und der Ablactation kurzweg in einer Weise gesprochen, dass daraus hervorzugehen scheint, wie die Ernährung durch die Brust die gewöhnliche, ich möchte sagen, die selbstverständliche war. Die Vertretung der Mutter durch eine Amme ist nicht, wie bei den Indern, erörtert und es ist wohl das Selbststillen[3]) zur Zeit

[1]) Aëtius (6. Jahrh. n. Chr.) widmet in seinem Sammelwerk (Tetrabibl., interpret. J. Cornario, Lugdun. 1549) in Tetrabibli I, serm. 2 die Kap. 110 bis 119 der medicinischen Verwendung der verschiedenen Kotharten und theilt in dem: de stercore humano überschriebenen Kapitel 112 eine durch Einreibung von Kinder-Fäces erfolgte Heilung mit. Thierkoth wird auch innerlich verabreicht.

[2]) Seine Gewährsmänner s. E. I, 364, Anm. 7.

[3]) Vergl. S. 14. — Bei Plutarch, cons. ad uxor. c. 2, wird das Selbst-

des Hippokrates bei den Griechen die herrschende Sitte gewesen. Hinter der Ausführlichkeit und Sorgfalt, mit welcher diese Dinge im Ayur-Veda des Susruta behandelt sind, stehen die Hippokratischen Schriften weit zurück.

Es ist schon früher — s. S. 24 u. 89 sq. — erwähnt worden, dass von den Hippokratikern, nach dem Vorgang von Democritus, die Fähigkeit des Neugeborenen, an den Brüsten zu saugen, auf eine entsprechende intrauterine Uebung zurückgeführt bezw. als Stütze der Ansicht verwendet wird, dass ein Saugen an der Uteruswand von Seiten des Embryo stattfinde. Bezüglich dieses Punktes ist es ja von Interesse, dass gerade in neuester Zeit immer mehr Material beigebracht wird, um zu beweisen, dass die bleibenden Functionen ihre Anfänge im Fötalleben haben.

Einige Bemerkungen über Kinder, die an der Brust genährt werden, finden sich in der Schrift de dentitione, K. I, 482 sqq. zusammengestellt.

Kinder, welche von Natur (φύσει) wohlgenährt (εὔτροφα) sind, saugen nicht entsprechend ihrer Körperfülle (σάρκωσις) Milch ein.

Die gefrässigen Kinder (βορά), welche viel Milch einziehen, nehmen nicht im selben Verhältniss zu (οὐ πρὸς λόγον σαρκοῦται).

Die Säuglinge (θηλάζοντες), welche viel Urin lassen, neigen am wenigsten zum Brechen (ἥκιστα ναυσιᾷ [1]).

Die viel Ausleerungen haben und dabei gut verdauen, sind die gesünderen; die wenig ausleeren, während sie gefrässig sind und nicht entsprechend genährt, sind kränklich [2]).

Welche viel Milchartiges ausspeien, sind verstopft [2]).

Die Säuglinge, welche neben der Brust noch andere Nahrung

---

nähren der Mütter sehr empfohlen. Soranus — ed. Ermerins 1869, S. 132 sq. — spricht sich ebenfalls im Princip dafür als das Naturgemässe aus. Bei Contraindicationen aber sei eine Amme zu wählen, sonst altere die Frau vor der Zeit, ihre Kräfte würden erschöpft und ihre Fruchtbarkeit leide. Die Ammenmilch könne gerade eine kräftigere Entwickelung des Kindes bewirken, wie man eine ähnliche Erfahrung auch mit Pflanzen mache, die in einen fremden Boden versetzt würden.

[1]) F. III, 291. — L. hat mit ähnlicher Bedeutung ἐπιναύσια, wogegen die Lesart ἐνιαύσια bei F., p. 267 und K., l. c., von beiden übersetzt durch: minime per annum durant, ärztlich wohl nicht acceptirt werden kann. Auch lässt sie sich nicht gut mit einem bald darauf folgenden Satze vereinigen, welcher lautet: Die mehr Urin lassen, als sie Stuhl entleeren (διαχωρεῦντα), sind im Verhältniss besser genährt.

[2]) Dem Zusammenhang nach ebenfalls wohl auf Brustkinder zu beziehen.

erhalten, ertragen das Entwöhnen leichter — ῥᾷον φέρει ἀπογαλακτισμόν.

Die Kinder, welche beim Saugen Husten bekommen, haben gewöhnlich ein zu grosses Zäpfchen.

Die an der Brust genährten Kinder, die viel trinken, sind meistens schläfrig.

Die Brustkinder, welche nicht gedeihen, sind mager und schwer zu guter Ernährung zu bringen [1]).

Eine Reihe von krankhaften Zuständen, welche kleine und neugeborene Kinder — τοῖσι μὲν σμικροῖσι καὶ νεογνοῖσι παιδίοισιν — betreffen, sind in den Aphorismen K. III, 725 aufgezählt: Aphthen, Erbrechen, Husten, Schlaflosigkeit, Aufschrecken (φόβοι), Nabelentzündungen, Ohrenflüsse. Ferner, mit dem Zahnen (τὸ ὀδοντοφυεῖν) in Verbindung gebrachte Affectionen: Jucken des Zahnfleisches, Fieber, Krämpfe, Durchfälle, Störungen, die besonders zu Tage treten beim Durchbruch der Hundszähne (κυνόδοντες) und bei sehr beleibten Kindern, sowie (die erstgenannten) bei solchen, die harten Stuhl haben. Endlich ist an dieser Stelle noch die Pathologie des vorgerückteren Kindesalters berücksichtigt und die allgemeine Bemerkung gemacht — p. 726 —, dass bei Kindern die meisten Krankheiten ablaufen (κρίνεται) in den ersten 40 Tagen, in den ersten 7 Monaten oder 7 Jahren oder auch gegen die Pubertätszeit hin.

Die Gefahren, welche für das Kind gerade in dem Uebergang aus den intrauterinen in die wesentlich anderen Verhältnisse des extrauterinen Lebens liegen, sind in der Schrift de partu octimest. K. I, 456 sq. hervorgehoben: Die Nahrung und die Athmung werden in einer Weise verändert, die schlimme Folgen haben kann, wenn etwas Schädliches (νοσηρόν, krank machend) durch den Mund oder die Nase zugeführt wird. Wenn bis dahin nur so viel eintrat, als nöthig war, so wird jetzt viel mehr aufgenommen und es muss dieser Ueberschuss, soll der Körper sich wohlbefinden, theils durch Mund [2]) und Nase ausgeschieden, theils

---

[1]) Die Schrift de dentitione enthält ausserdem noch mehrere Angaben über Zahnen, sog. Zahnkrämpfe, Pharynx- und besonders Tonsillengeschwüre etc. — Wachsende (τὰ αὐξανόμενα) haben die meiste eingepflanzte Wärme — πλεῖστον ἔχει τὸ ἔμφυτον θερμόν — und brauchen demnach auch die meiste Nahrung, sonst wird ihr Körper aufgerieben — τὸ σῶμα ἀναλίσκεται. Aphorism. K. III, 710. — Allen Fiebernden, besonders aber Kindern, ist eine flüssige Diät zu verordnen. Ebenda.

[2]) E. III, 530 hat, wie auch andere von ihm citirte Texte, κατὰ τὸ στόμα,

nach unten (κάτω) durch den Darm und die Harnblase weggeschafft werden (περαιοῦσθαι), während vordem nichts Derartiges geschah — πρόσθεν οὐδενὸς τουτέων οὕτως γινομένων [1]). Statt der ihm so sehr verwandten Pneumata und Säfte — ἀντὶ πνευμάτων τε καὶ χυμῶν οὕτω συγγενέων —, an die es sich in der Gebärmutter gewöhnt hatte und die ihm wohl bekamen, muss es nunmehr Alles in einem mehr rohen, trockenen, den Verhältnissen des menschlichen Körpers weniger angepassten Zustande von aussen beziehen. Hieraus entstehen viele Beschwerden, selbst Todesfälle, wie ja auch bei Männern (Erwachsenen) der Wechsel des Aufenthaltsortes und der Lebensweise öfters Krankheiten hervorruft. Ebenso verhält es sich mit der Kleidung. An die Stelle des Fleisches und der warmen, flüssigen und verwandten Säfte, mit denen es im Mutterleib gleichsam bekleidet war, bekommt es nach der Geburt Kleider, ähnlich denen eines Mannes (Erwachsenen).

Die Gynäkologie in den Hippokratischen Schriften.

Mehr noch, als nach unserer heutigen Anschauung, ist nach der Ansicht der Hippokratiker das Weib vom Manne verschieden. Diese Verschiedenheit beruht nämlich nach ihnen nicht allein auf der Differenz der geschlechtlichen Organisation, sondern ausserdem auf gewissen physikalischen Unterschieden, die sie auch zur Erklärung physiologischer Vorgänge benutzen. Die Gewebe (das Fleisch) des weiblichen Körpers sind im Allgemeinen — es gibt Ausnahmen — lockerer, ἡ γυνή, ἅτε ἀραιοτέρη ἐοῦσα; sie nehmen desshalb mehr und schneller Flüssigkeit aus dem Magen-Darmcanal,

während K., hier nicht in Uebereinstimmung mit F., p. 259, der auch στόμα schreibt, κατὰ τὸ σῶμα setzt, dieses aber doch durch „per os“ gibt.

[1]) An diese Stelle schliesst sich einige Zeilen weiter im Texte die schon bei Besprechung der Physiologie des Embryo — s. S. 89 — citirte an, wo es heisst, die Nahrungsaufnahme finde nur durch den Nabel statt. Es wurde bei dieser selben früheren Gelegenheit der Widerspruch zwischen dieser und einer anderen, von den Hippokratikern ebenfalls vertretenen Anschauung hervorgehoben, nach welcher der Embryo seine Nahrung durch den Mund einnimmt, indem er an der Gebärmutterwand saugt, eine Ansicht, zu deren Stütze gerade die Anwesenheit von Excrementen im Darm des Neugeborenen verwendet wird. Solche Contenta sind dem Autor der uns hier beschäftigenden Stelle bei einer Nabelernährung offenbar unerklärlich und er hebt sie desshalb als Folge einer Nahrungsaufnahme per os nach der Geburt ausdrücklich hervor.

ἀπὸ τῆς κοιλίης, auf, von wo aus[1]) in das zartere Fleisch des Weibes, ἁπαλοσάρκῳ ἐούσῃ τῇ γυναικί, auch mehr Blut eindringt. Das Blut des Weibes ist wärmer und hierdurch ist eine höhere Körpertemperatur bedingt[2]). Das lockere Gefüge des weiblichen Körpers ist der Hauptgrund, dass die weiblichen Brüste, im Gegensatz zu den männlichen, Milch enthalten[3]). Wir werden sogleich sehen, dass die grössere Festigkeit des Fleisches am Manneskörper — ὁ δὲ ἀνὴρ στερεοσαρκότερος ἐὼν τῆς γυναικός[4]) — und die hierdurch bedingte geringere Blutaufnahme von den Hippokratikern auch als die wesentlichste Ursache des Fehlens einer menstruellen Blutung beim Manne angesehen wird. Damit wären die beiden wichtigen physiologischen Erscheinungen im Leben des Weibes, die Lactation und die Menstruation — das Wort nur im Sinne des monatlichen Blutabganges genommen — aus einer besonderen physikalischen Beschaffenheit des weiblichen Körpers hergeleitet.

Die genannte natürliche Qualität der Gewebe bedingt überhaupt eine grössere Feuchtigkeit des Körpers des Weibes — γυναικὸς τὸ σῶμα ὑγρότερον γάρ ἐστιν ἢ τὸ τοῦ ἀνδρός, K. I, 389 — und hierauf wird auch in praktischer Beziehung von den Hippokratikern Rücksicht genommen. Die Diät des Weibes muss eine trockenere sein, τὰς δὲ γυναῖκας ὧδε χρὴ διαιτᾶσθαι τῷ ξηροτέρῳ τῶν τρόπων, heisst es beispielsweise de salub. vict. rat. K. I, 622, denn die trockenen Speisen sind der Weichheit des weiblichen Fleisches angemessener, ἐπιτηδειότερα, sowie auch weniger gemischte Getränke, ἀκρητέστερα πόματα, besser sind für die Gebärmutter und die Ernährung der Leibesfrüchte — ἀμείνω πρὸς τὰς ὑστέρας καὶ τὰς κυοτροφίας. Sahen wir doch den in Rede stehenden Gedanken selbst in Form der Empfehlung einer mehr wässerigen Diät für die Eltern zu Tage treten, welche die Absicht haben, ein Mädchen zu zeugen[5]).

Auch die gynäkologische Pathologie und Therapie fordert vom Arzte die Beachtung besonderer Verhältnisse. Die Natur des Weibes (αἱ φύσιες τῶν γυναικῶν) will berücksichtigt sein, die Farbe — diese besonders im Hinblick auf Ausflüsse —, das Alter, daneben die Jahreszeiten, die Gegend, in welcher die Frau lebt (das

[1]) S. die Lehre von den Hippokratischen Flüssigkeiten S. 185 sq.
[2]) De mul. morb. I, K. II, 609.
[3]) De glandul. K. I, 501. Vergl. S. 98 sq. und 200.
[4]) De mul. morb. I, K. II, 609.
[5]) S. S. 110.

Klima) etc.[1]). Namentlich ist auch Sorgfalt auf die Erforschung der Ursache bei einer Erkrankung des Weibes zu verwenden; diese Ursache vermögen die Patientinnen manchmal nicht anzugeben, während sie in anderen Fällen dieselbe aus Scheu verheimlichen. Von der genauen Feststellung der Ursache hängt aber die Art der Behandlung ab, welche bei Weiberkrankheiten und solchen der Männer sehr verschieden ist — διαφέρει γὰρ ἡ ἴησις πολλὸν τῶν γυναικείων νοσημάτων καὶ τῶν ἀνδρώων[2]).

Allgemeine Grundsätze der Hippokratischen Therapie. — Die Heilmittel[3]) und deren Anwendungsformen, mit besonderer Berücksichtigung der Geburtshülfe und Gynäkologie.

Eine sorgfältige Untersuchung — de mul. morb. I, K. II, 630 — und die Feststellung der Krankheitsursache, de flatib. K. I, 570, sind die nöthigen Vorbedingungen der Behandlung. Das Wesen der inneren Krankheiten besteht in der qualitativen — darunter auch zu hohe oder zu niedrige Temperatur, K. II, 381 — oder quantitativen Anomalie der Hippokratischen Flüssigkeiten bezw. in einer krankhaften Mischung der verschiedenen — allgemein oder auch örtlich. Letzteres, wenn eine Flüssigkeit in zu grosser oder zu geringer Menge an eine bestimmte Körperstelle gelangt. Der Natur, φύσις, fällt die Aufgabe zu, das Krankhafte auszuscheiden, κρίσις, oder auch wohl an einzelnen Körperstellen abzulagern, ἀπόστασις[4]), bezw. das richtige (Mengen-, Mischungs- und Temperatur-)Verhältniss der Flüssigkeiten und damit den harmonischen Zustand der Gesundheit wieder herzustellen. Νούσων φύσιες[5]) ἰητροί, lautet ein klassischer Ausspruch im VI. Buche

---

[1]) De natur. mulieb. K. II, 529.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 686.

[3]) Vergl. *R. v. Grot, Ueber die in der Hippokratischen Schriftensammlung enthaltenen pharmakologischen Kenntnisse. Mit Zusätzen des Herausgebers, K. Kobert, in dessen „Historische Studien etc.“, Halle a. S. 1889, p. 58—133.

[4]) Auch der Uebergang einer Krankheit in eine andere (Nachkrankheiten) gehört hierhin.

[5]) Der Plural bezeichnet offenbar die φύσις der einzelnen Organismen, wie ich zu Baas, l. c. p. 63 bemerke. Im selben Sinne heisst es S. 212, K. II, 529, αἱ φύσιες τῶν γυναικῶν. — Auf die Ursachen der Krankheiten soll hier nicht eingegangen werden.

von den Epidemieen, K. III, 606. Die Rolle des Arztes ist demnach zunächst die des Beobachters, der die Thätigkeit der φύσις überwacht und, wenn nöthig, durch sein Eingreifen im geeigneten Moment, καιρός, unterstützt. Hierzu besassen die Hippokratiker, ausser chirurgischen Hülfeleistungen, bei inneren wie bei äusseren Krankheiten einen sehr ausgedehnten Heilapparat.

Bei der Behandlung soll der Arzt stets auf den ganzen Körper Rücksicht nehmen: χρὴ ἀποσκεπτόμενον εἰς τὸ ὅλον σῶμα θεραπεύειν — de mul. morb. I, K. II, 686; εἰς τὸ ἄλλο σῶμα φαρμακεύειν, de mul. morb. II, K. II, 796 —, eine Vorschrift, die an einer anderen Stelle speciell mit Rücksicht auf einen gynäkologischen Fall in folgender Weise ausgedrückt wird: ἰητρείη δὲ καὶ τοῦ σώματος παντὸς προνοεῖσθαι καὶ τὰς ὑστέρας καὶ τὸ στόμα ἰῆσθαι, die richtige Behandlung besteht darin, dass man sowohl für den ganzen Körper Sorge trägt, als auch die Gebärmutter- und den Muttermund heilt[1]). Auch soll bei dieser Behandlung, bei Verordnung bezw. Dosirung von Mitteln auf die Constitution und die Kräfte, das Alter, die Lebensweise, die Jahreszeit etc. Rücksicht genommen werden[2]). Aehnliches gilt nebenbei für die Ausführung der Venaesectio[3]) und die Anwendung von Dämpfen (K. II, 799).

Ausser vielfach gegebenen diätetischen Vorschriften[4]) — de salub. victus rat., de vict. rat. I, II, III, de rat. vict. in morb. acut., de liquid. usu, etc. — in Bezug auf Speisen und Getränke, Körperbewegung, überhaupt die ganze Lebenseinrichtung[5]), fehlen auch nicht solche für eine entsprechende Lagerung des Körpers zu Heilzwecken. Wir werden bei Behandlung der Gebärmutterdislocationen darauf zurückkommen.

Von pharmaceutischen Mitteln hat man aus den Hippokratischen Schriften die Gesammtzahl von 280 zusammengestellt; eine Reihe von Schriften enthalten keine, die meisten finden sich in den beiden Büchern über die Weiberkrankheiten und in dem über die Natur des Weibes. Dabei nehmen die Pharmakologen an,

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 630.

[2]) Ibid.

[3]) Περὶ ἀφόρων K. III, 37.

[4]) *Dierbach, Diätetik des Hippokrates. Heidelberger medicinische Annalen, Bd. X, p. 81—136.

[5]) Auf die an mehreren Stellen, namentlich in den Schriften de aëre etc., de victus ratione, de morb. vulgar. etc., erörterten hygienischen Fragen ist hier nicht näher einzugehen.

dass gerade die für sie wichtigsten Werke des Hippokrates verloren gegangen sind. So heisst es in de affectionibus K. II, 383: ὡς γέγραπται ἐν τοῖσι φαρμάκοισιν oder ibid. 386: ὅπερ . . . ἐν τῇ φαρμακίτιδι γέγραπται; die Schrift „φαρμακῖτις" ist aber nicht auf uns gekommen. Die Deutung der fast immer nur mit Namen, ohne nähere Beschreibung, bei den Hippokratikern angeführten Pflanzen begegnet grossen Schwierigkeiten [1]). — Auch in der gynäkologischen Therapie spielen Brech- und Abführmittel eine hervorragende Rolle.

Die Formen der Verordnung sind: die innerliche, die halbinnerliche und die äusserliche. Mineralische und metallische Mittel kommen fast gar nicht zur innerlichen Anwendung.

Die inneren Mittel werden meistens in flüssiger Form, gewöhnlich als Trank, in Wein, Decocten, selten als Schüttelmixturen, auch als Lecksaft verordnet. Die flüssige Form ist aber nicht die ausschliessliche. Auch die Pillenform kommt vor oder es wird ein Saft (Wolfsmilchsaft) in getrocknete Feigen getropft und letztere ungekaut verschluckt (v. Grot). Man findet gelegentlich auch Mittel in Form von Speisen verabreicht [2]), z. B. K. II, 590.

Für die **gynäkologische Therapie** bieten das meiste Interesse die halbinnerlichen Verordnungsformen, ein wesentlich geringeres die äusserlichen.

Ausser Analklystiren — κλύζειν τὴν κοιλίην, κατὰ τὴν ἕδρην, K. III, 30, manchmal das Verb allein, auch ὑποκλύζειν; κλύζειν πλαγίην, Application des Klysma in der Seitenlage, E. II, 610 — Scheideninjectionen: ἔγχειν ἐς τὸ αἰδοῖον, αἰδοίων ἔσω, K. II, 730; ἐς τὰς μήτρας, was ja ebenfalls „in die Scheide" bedeutet; κλύζειν κατὰ τὰς μήτρας, K. III, 31, κλυσμοὶ μητρέων, häufig einfach κλύζειν (διακλύζειν) — beispielsweise besonders oft K. II, 565 sq. —, so dass man vielfach nur aus dem Zusammenhang ersehen kann, ob ein Klysma in unserem Sinne oder eine Scheideninjection gemeint ist [3]). Manchmal ist die Menge der Injectionsflüssigkeit vorgeschrieben, wie mehrfach an den zuletzt citirten Stellen. — Die zu Vaginalinjectionen verwendeten

---

[1]) v. Grot, l. c. p. 71, 78, 79.

[2]) Es ist demnach nicht zutreffend, wenn Häser, l. c. p. 166 als die einzige Form für die Verabreichung innerer Mittel die des Trankes angibt. Allerdings ist es die ganz überwiegend häufigste.

[3]) In der Schrift de nat. mulieb. K. II, 606 finde ich zwei Mal das Verb διανίζειν; διακλύζειν τὰ αἰδοῖα heisst die äusseren Genitalien abspülen, K. II, 588. — Wiederholt kommt eine Construction κλύζειν ἐν (τῷ ὄξει etc.) vor.

Mittel sind sehr verschieden: Oel, Gänsefett etc. zur Erweichung (μαλθακτήρια), milde, φαρμάκῳ ὁ μὴ δήξηται, auch Stutenmilch, K. III, 17, oder scharfe Mittel, δριμέα, auch Essig: σὺν τῷ ὄξει κλύζειν, K. II, 545, oder Adstringentien, στρυφνά, auch wohl mit der Vorschrift, dass der Anwendung des Adstringens eine andere Injection (zur Beseitigung des Schleimes?) vorangehen soll — κλύσαι τῷ χυλῷ τῶν ὀλύνθων (Saft unreifer Feigen) καὶ μετακλύζειν τοῖσι στρυφνοῖσιν, K. II, 539. In der Schrift περὶ ἀφόρων K. III, 17 ist ein geeignetes, ἐπιτήδειος, Instrument für Scheideninjectionen, κλυστήρ, beschrieben. Die Spitze desselben soll glatt sein, wie die silberne Spitze einer μήλη und etwas von der Spitze entfernt soll sich eine Oeffnung befinden, ausserdem aber noch mehrere kleine seitliche Löcher in gleichem Abstande. Das oberste Ende, κορυφή, muss solid, στερεή, der ganze übrige Theil aber hohl sein, wie eine kleine Röhre — ὡς αὐλίσκος. Eine centrale Oeffnung war demnach nicht vorhanden[1]). An den unteren, hohlen Theil wird die Blase eines weiblichen Schweines angebunden, die vorher sehr sorgfältig ausgekocht worden — ταύτην δὲ ἑψήσας εὖ μάλα. Die Schweinsblase wird mit Milch gefüllt und, nach Einführung des Instruments, durch Compression mit der Hand Seitens der Patientin entleert.

Ganz hervorragend häufig ist die Anwendung der προσθετά — selten προσθέματα, K. II, 588, 592 — Einlagen (Vorlagen), die fast immer in die Scheide gebracht, vereinzelt auf die Scham, πρὸς τὰ αἰδοῖα aufgelegt, K. II, 750, gelegentlich auch als Suppositorien in den Mastdarm, K. II, 551, III, 411, 416, 630 eingeführt werden. Die Uebersetzung von Wulfsohn mit „Pessare“ (Littré pessaires, Kobert Mutterkränze) möchte ich vermeiden, da sie im Hinblick auf die heutige gewöhnliche Bedeutung dieser Bezeichnungen zu einem Missverständniss führen könnte. Προσθετόν[2]), προσθετὸν φάρμακον, προστιθέναι πρὸς τὸ στόμα τῆς μήτρης oder πρὸς τὴν μήτρην sind Ausdrücke, die sich unzählige Male in den Hippokratischen Schriften finden. — Das προσθετόν kann aus einem Fett allein bestehen, E. II, 806 — wie beispielsweise K. II, 696 aus frischem Hirschfett; vergl. auch ibid. 799, wo die Form ähnlicher Einlagen genau beschrieben ist — oder es werden verschiedene Fette, Honig etc. als Träger der medicamentösen Stoffe benutzt.

[1]) Eine Krümmung des Instrumentes, von der die Kühn'sche Uebersetzung spricht, ist im Texte nicht angegeben.

[2]) Vielfach, auch bei E., πρόσθετον accentuirt. — Ein Mal — K. III, 7 — finde ich eine Scheideneinlage als ἐπιτεθέν bezeichnet.

— In anderen Fällen ist das προσθετόν ein Material, auf welches das Mittel aufgestrichen oder welches in eine medicamentöse Lösung eingetaucht oder in welches ein Medicament eingeschlagen ist — Wolle: ἐν εἰρίῳ προστιθέναι K. II, 674, ἐν εἰρίῳ ἀναλαμβάνουσα, K. II, 708, ἐν εἰρίῳ ἐλίσσειν K. II, 715, εἰς εἰρίον ἑλίξασα, εἰρίῳ ἀνασπογγίζουσα K. II, 590; Hasenhaare und Wolle K. II, 723, Leinwand: ἐν ὀθονίῳ K. II, 714, solche in eine Lösung eingetaucht und vorgelegt, ὀθόνιον ἐμβάπτων (eintauchend) προστιθέναι K. II, 586; eine Masse wird zur Einlage auf Watte aufgestrichen — περὶ τὸ εἰρίον περιθείς K. II, 562; in anderen Fällen wird ein Stück Zeug, τὸ ῥάκος, verwendet — ἐν ῥάκει, ἐς ῥάκος ἐνθείς K. II, 562, ἐνδεῦσειν K. II, 682, ἐνδῆσαι, einbinden K. II, 712. Die Masse wird um eine Feder geklebt K. II, 711 oder mittelst Charpiebäuschen, μοτοί, eingeführt K. II, 695 oder in einer getrockneten Feige, ἡ ἰσχάς, oder auf zwei Holzstäbchen aufgespiesst, die mit Wolle umwickelt sind und an denen (zur Herausnahme) ein langer Faden befestigt ist K. III, 26, vergl. auch K. II, 641. — Ebenso kann das schon besprochene (conf. S. 97 sq.) Instrument μήλη als προσθετόν dienen, indem es an den Muttermund angelegt wird. Kann man dasselbe durchbringen, ὅκως ἂν περήσῃ, so soll man es in das Innere der Gebärmutter schieben, ὡσαι ἐς τὸ εἴσω τῆς μήτρης und nach dem Zerfliessen des Mittels wieder herausziehen; de superfoetat. K. I, 470. — An manchen Stellen ist die Gestalt des προσθετόν angegeben als πεσσός, K. II, 712, also als länglich runder Körper, von Foësius, Oec. Hippocr., mit Würfel übersetzt; sehr oft als βάλανος, βαλάνιον Eichel, kleine Eichel, βάλανος παχείη, dicke Eichel, K. II, 551 (auch für Stuhlzäpfchen ist die Eichelform angegeben, K. III, 411, 416). Ich finde nebenbei bemerkt keine Andeutung, die für die Annahme Häser's, l. c. p. 199, spricht, als sei bei βάλανος an einen künstlichen Penis gedacht. Auch die Kugelform, φθοΐσκος, kommt vor, z. B. K. II, 711. Manchmal wird die Einlage mit einer Teigmasse, μᾶζα, Diminutiv μαζίον, K. II, 715, gemacht. — Nicht gerade häufig ist die Grösse des προσθετόν bestimmt: ὅσον κικίδα ποιήσας, von der Grösse eines Gallapfels, K. II, 562; ebenda wird auch eine 6 Finger lange, zum Theil mit Wolle umwickelte Scillawurzel als προσθετόν verwendet. — Die Einlagen werden, wie die Vaginalinjectionen, bisweilen als milde, ὁκόσα μὴ δήξηται K. II, 542, μαλθακά K. II, 549, oder erweichende, χλιάσματα [1]) προστιθέναι

[1]) Erwärmende und erweichende Umschläge werden ebenfalls so benannt.

K. II, 542, oder als scharfe, δριμέα K. II, 549, von starker Wirkung, πρόσθετον ἐνεργόν E. II, 608, bezeichnet oder es wird das massgebende Medicament in der Benennung des προσθετόν hervorgehoben: τὸ ξὺν τῇ κανθαρίδι, τὰ ξὺν τῇ βουπρήστει [1]), τὸ ξὺν τῇ χολῇ [2]), K. II. 530 sq. oder es heisst, τὴν κανθαρίδα etc. προστιθέναι, K. II, 553.

Der Muttermund wird mit einer Salbe oder mit Oel bestrichen: ἀλείφειν, ἐναλείφειν τὸ στόμα τῆς μήτρης, K. II, 708; ἐσαλείφειν ἐς τὸ στόμα mit dem Zusatze: möglichst weit hinein, K. II, 538; ἡ ἄλειψις; προχρίειν, K. II, 700. Dieses Aufstreichen wird z. B. K. III, 38 mit zusammengebundenen, weichen Federn vorgenommen. Dass das Instrument μήλη zu demselben Zweck Verwendung fand, ist bereits früher — s. S. 98 u. 217 — erwähnt worden. Auch wurden die äusseren Genitalien, beispielsweise wenn sie inter partum trocken erschienen, mit warmem Oel übergossen oder mit einer Salbe eingefettet aus Wachs, Talg, Gänsefett; κηρός, κηρώτης, κήρωμα, κηρόπισσος sind die Bezeichnungen, welche in den Hippokratischen Schriften für unguenta vorkommen.

Das κολλούριον — κολλούριον ποιέειν μητρέων K. II, 675, auch κολλύριον, ist nach Foësius, Oecon. Hippocrat.: medicamentum longum rotundum et in oblongam formam compactum cohaerensque etc. Es wird selten genannt und wurde wie das προσθετόν gebraucht, übrigens auch in Wunden und Fisteln eingelegt.

An dieser Stelle führe ich unter den Massnahmen der gynäkologischen Therapie noch folgende an: Manuelles Wegziehen oder vorsichtiges Wegdrängen (μαλθακῶς καὶ ὁμαλῶς ἀπωθέειν, K. II, 792) der abgewichenen Portio oder Einwirkung auf den dislocirten Uterus durch Luft oder warmes Oel, in die Scheide eingetrieben mit Hülfe eines an eine Blase angebundenen Röhrchens, K. II, 542, 793. Dilatation des Muttermundes mit dem Finger, dem Instrument μήλη, dem μολύβδος, s. S. 97, in verschiedener Stärke oder mit Stäbchen; Ausräumen von Blutcoagulis aus der Gebärmutter mit dem Finger — K. II, 578 —, Einlegen von Retentionsmitteln bei Vor-

---

[1]) Κανθαρίς und βούπρηστις sind nach v. Grot, l. c. p. 105, wohl sicher Insectenarten, die namentlich als Diuretica Verwendung fanden, aber nicht genau zu bestimmen sind.

[2]) v. Grot, l. c. p. 93 hält die von den Hippokratikern verwendete χολή ausschliesslich für fel tauri. Es ist dies nicht richtig, da K. II, 563 als Bestandtheil einer Einlage Schweinegalle, ὑὸς χολή, genannt ist.

fällen unter Verwendung von äusseren Bandagen. Diese Verfahren werden bei der Pathologie der Gebärmutter weitere Berücksichtigung finden. — K. III, 39 wird eine Zange — λαβίς — zur Extraction einer Neubildung aus dem Muttermunde gebraucht; das Messer findet — von Verkleinerungsoperationen am Kinde abgesehen — zu gynäkologischen Zwecken nur Anwendung zur Entfernung einer Haut am Muttermunde, von Auswüchsen an den Genitalien, zur Prolapsoperation, zur Incision eines Tumors in der Leiste (Blut, Eiter) — s. Menstruationsanomalieen — und zur Eröffnung von Brustdrüsenabscessen. — Ein Schröpfkopf wird K. I, 469 in die Scheide applicirt[1]), in anderen Fällen werden Schröpfköpfe an die Mammae angesetzt zur Unterdrückung der Menses. Auch trockene Schröpfköpfe — s. später die Behandlung des ῥόος ἐρυθρός — waren bekannt.

Neben den Scheideninjectionen und den προσθετά sind als besonders beliebte Mittel in der gynäkologischen Behandlung die Räucherungen und die Dämpfe hervorzuheben.

Räucherungen — ὑποθυμίασις, θυμιάω — wurden zu sehr verschiedenen Zwecken und mit sehr verschiedenen Mitteln ausgeführt; auch das Verfahren dabei ist sehr mannigfach. So wurden die zu verwendenden Mittel auf glühende Asche gestreut, ein Deckel aufgestülpt und der sich entwickelnde Rauch durch ein Rohr — διὰ τοῦ καλάμου — gegen die Geschlechtstheile geleitet. Die Frau sass bei der Procedur — καθιζομένην πυριῆσθαι. Auch wurde der Rauch durch ein Bleiröhrchen — τὸ μολύβδιον — in den Muttermund geführt; de mul. morb. I, K. II, 632. An einer anderen

---

[1]) Χρὴ σικύην ἐμποιῆσαι ἐς τὴν μήτρην· δεῖ οὖν ἀποποιῆσαι κ. τ. λ. Besonders wegen des ἀποποιῆσαι kann meines Erachtens kein Zweifel darüber bestehen, dass an dieser Stelle σικύη Schröpfkopf bedeutet und nicht, wie sonst vielfach, eine Gurkenart — Esels- oder Springgurke, v. Grot, l. c. p. 91. Ausser dem Safte (Purgirmittel) der letzteren kommen bei den Hippokratikern nicht allein noch, wie v. G. an derselben Stelle angibt, Blätter und Wurzeln der Pflanze im Klysma oder Suppositorium zur Anwendung, sondern es wird sowohl das Innere der Frucht — τὸ εἴσω bezw. ἡ ἐντεριώνη — zur Einlage in die Scheide — K. I, 470 — oder in den Mastdarm — K. II, 552, ἐς τὴν ἕδρην —, als auch die ausgehöhlte Frucht beim Dampfbade — K. III, 24, 18 — gebraucht. Die Gleichheit der Benennung für Schröpfkopf und Gurke (Kürbiss) ist offenbar darauf zurückzuführen, dass in ältester Zeit neben Schröpfköpfen aus geglätteten Stierhörnern auch solche aus dem Flaschenkürbiss hergestellt wurden, wie es in Griechenland heute noch geschieht. Vergl. Lambros, Const. P. J., Περὶ σικυῶν καὶ σικυώσεως παρὰ τοῖς ἀρχαίοις. Athen 1895.

Stelle legt man die Medicamente (Kugelform) in einen neuen irdenen Topf, der durchglüht ist und setzt die Patientin über denselben — περικαθίσας, also offenbar so, dass sie den Topf zwischen die Beine nimmt —, während sie mit ihren Kleidern bedeckt wird, K. II, 675. Andere Methoden s. ibid. 714, 823 etc. Die in Anwendung gezogenen Substanzen sind wohlriechende — εὐώδεα, εὔοδμα, ὑποθυμιῆσαι τοῖσιν ἀρώμασιν, K. II, 545: Rosenblätter, Zimmt, Harze etc. oder übelriechende — κακώδεα, κάκοδμα: Haare, Horn, Schwefel, Ziegenkoth etc. Der Rauch wirkt von unten oder wird durch die Nase eingezogen. Bei Gebärmutterdislocationen geschieht die Anwendung der Räucherung stets nach dem, schon von Soranus — edit. Ermerins, p. 298 — bespöttelten Princip, dass die wohlriechenden Räucherungen nach dem Orte der Application anziehen, die übelriechenden von demselben abstossen (vertreiben) sollen. Vielfach werden Räucherungen zur Herbeiführung der Conception, zur Schmerzstillung bei Uterusentzündung, bei Retentio mensium, zur Austreibung der Frucht bei Abortus etc. empfohlen.

Dämpfe — πυριάω, πυρίησις, πυρίη, πυρίημα — kamen als Volldampfbäder für den ganzen Körper oder als örtliche — für die Gebärmutter, den Unterleib bis zum Nabel, K. II, 827, die Kreuzgegend zur Verwendung. Nach Galen — conf. Foësius, Oecon. Hippocr. sub verb. — soll unter πυρία auch strahlende Wärme zu verstehen sein, eine Angabe, für welche ich eine Bestätigung in dem Ausdruck ξηρὴ πυρίη, K. II, 784 finde: πυρίαν intelligere opportet omnem externum calorem nos invadentem sive ab igne sive a balneo contingat. — Bei den Dampfbädern ist die Art der Ausführung, wie bei den Räucherungen, verschieden. De mul. morb. I, K. II, 712 wird dieselbe so beschrieben, dass die Frau auf einen δίφρος — conf. S. 133 sqq. — gesetzt wird, mit ihren Kleidern vollständig bedeckt. Dann schiebt man ein Becken unter ihre Füsse, in welchem sich heisse Eisenstücke befinden, die mit altem Urin übergossen werden — ein Conceptionsmittel nebenbei. E. II, 682 wird ein Dampfbad für den ganzen Körper und die Gebärmutter in der Weise bereitet, dass heisse Steine — K. III, 36 setzt hier: heisse μῆλαι — in Essig und Meerwasser gelegt werden, — ein umständlicheres Verfahren s. K. II, 796 sqq. Es ist eine Stelle K. III, 24 — vergl. die Anm. auf S. 219 —, wo man eine σικύη zum Recipienten für die Dämpfe — πυριητήριον — einrichtet, die aus Meerwasser und Porre in einem Gefässe dadurch entwickelt werden, dass man Kohlen darunter ver-

brennt. Auf die σικύη wird ein Rohr aufgesetzt, dessen Einfügungsstelle man, um sie dicht zu machen, mit Lehm verschmiert. Das Rohr wird durch den Sitz eines mit Binsen überflochtenen durchgesteckt, so dass es die Fläche um zwei Finger — ὅκως ὑπερέξῃ δύο δακτύλους τοῦ τόνου — überragt. Es ist an dieser Stelle nicht angegeben, ob das Rohr an oder in die Genitalien der Frau, die sich auf den Stuhl setzt, gebracht werden soll. Ich füge noch zwei andere Methoden zur Einwirkung von Dämpfen auf die Genitalien hinzu. Einmal — K. III, 18 — wird eine ausgehöhlte σικύη, etwas dünner als ein männliches Glied, in ein Gefäss hineingestellt, das mit sehr wohlriechendem und sehr altem Wein gefüllt ist; in letzteren wird ein heisser Stein gelegt. Auf die σικύη wird dann ein Schröpfkopf von weissem Erz aufgestülpt — περιθεῖναι σικυώνην[1]) ποιήσας χαλκοῦ λευκοῦ — und das Weib bringt die Scham so in die Nähe des Apparates, dass sie sich in einer Entfernung von zwei Fingern über dem ehernen, also nach aussen gelegenen Schröpfkopf befindet. Aus dieser Darstellung geht hervor, dass die Dämpfe gegen die äusseren Genitalien geleitet werden, im Gegensatz zu der folgenden Stelle — K. II, 586 sq. — Hier wird so verfahren: Die σικύη an beiden Enden abgeschnitten[2]), auf ein um dieselbe angebrachtes Kohlenfeuer Myrrhe gestreut und dann das eine Ende der σικύη möglichst tief in die Geschlechtstheile gebracht — ἐνθέσθω ἐς τὸ αἰδοῖον τὸ ἄκρον τῆς σικύης ὡς ἐσωτάτω —, um von den Dämpfen recht viel hineinzuführen. — Wie zu den Räucherungen werden auch zur Entwickelung von Dämpfen wohlriechende — πυρίη ἐν ἀρώμασι, F. aphor. 28, lib. 5 — und übelriechende Dinge verwendet, gegen Gebärmutterdislocationen nach dem schon bei Besprechung der ersteren angegebenen Grundsatze. Wir werden die Dämpfe besonders bei der Behandlung der Verhärtungen und Abweichungen des Uterus im horizontalen Sinne, der Stenose des Orificium, der Sterilität etc. eine Rolle spielen sehen. — Räucherungen schliessen sich gelegentlich sofort an Dampfbäder an — θυμιῆν νεοπυρίητον ἐοῦσαν, K. III, 36.

Ueber Instrumente — auf die geburtshülflichen ist S. 175 eingegangen, über den Gebrauch des Messers s. S. 218 — Schröpfköpfe, Verbände, Kataplasmen etc. s. die Schrift de

[1]) Ausser σικύη, σικυώνη hat σικυωνίη ebenfalls manchmal die Bedeutung Schröpfkopf.

[2]) Man darf wohl annehmen, dass sie ausgehöhlt worden, wenn dies auch im Texte nicht angegeben ist.

medico K. I, 56 sqq., über Verbände besonders auch de officina medici K. III, 48 sqq. — Kalte Begiessungen, Bäder, λουτρόν; Sitzbäder, ἐνίζεσθαι, ἐγκαθίζεσθαι, ἐγκαθίγυσθαι, kommen vielfach vor. An einer Stelle, de mul. morb. II, K. II, 827, finde ich den Ausdruck καθίγυσθαι ὅλον τὸ σῶμα. — Es ist zweifelhaft, ob man unter βδέλλα einen natürlichen Blutegel zu verstehen hat. An der Stelle praedictor. II, K. I, 211 ist eine solche Annahme, die Richtigkeit des Textes vorausgesetzt, unmöglich und die Erklärung von Dioskorides annehmbar, dass es sich hier um eine erweiterte Vene handelt. Vergl. Foësius, Oecon. Hippocrat. sub verb. In der gynäkologischen Therapie habe ich das Wort βδέλλα nicht gefunden.

In der Benennung der Verordnung ist bei den Hippokratikern sehr häufig der therapeutische Zweck ausgedrückt: Ποτὸν ὑστερέων, Trank zur Entleerung (Reinigung) der Gebärmutter, K. II, 558. — Τὸ ἀπόφθαρμα, K. III, 681, ὁ πεσσὸς φθόριος, K. I, 2, die sehr häufig vorkommende Bezeichnung τὸ ἐκβόλιον (διεκβόλιον, K. II, 751), Mittel zur Austreibung der Frucht, in Form einer Scheideninjection als ἐκβόλιον ἔγχυτον, K. II, 728, ἔγχυτον ἐμβρύου K. II, 730; als Räucherung, ἐκβόλιον θυμίαμα, K. II, 729, auch als ἐκβόλιον ὑστέρων zur Austreibung der Nachgeburt, K. II, 728. — Τὸ καθαρτικόν, καθαρτήριον, Mittel zur Ausleerung nach oben, hier auch φάρμακον ἄνω oder nach unten, auch φάρμακον κάτω, κατωτερικόν, K. III, 36. Das καθαρτικόν ist nicht allein Brech- oder Abführ-, gelegentlich auch Wundreinigungsmittel, sondern auch Emmenagogum: γυναικείων καθαρτήριον, E. II, 894, αἵματος καθαρτικόν, ibid. 897; dann ἐκ τόκου καθαρτήριον λοχείων, K. II, 719, als Mittel zur Beförderung des Wochenflusses und als καθαρτήριον ὑστερέων, K. II, 557 zur Reinigung der Gebärmutter. Πρόσθετα ἄγοντα αἷμα, Einlagen zur Herbeiführung der Menses, E. II, 608. — Τὸ κυητήριον, K. II, 715 als προσθετόν, aus menschlicher Nachgeburt und Würmerköpfen bereitet, auch in Form von Scheideninjectionen ἔγχυτον κυητήριον; ἐγκυτήριον, K. III, 29, Mittel zur Herbeiführung und τὸ ἀτόκιον zur Verhinderung der Conception. — Τὸ ὠκυτόκιον, Mittel zur Geburtsbeschleunigung, τὸ πειρητήριον, Prüfungsmittel auf bestehende oder mögliche künftige Schwängerung. — Τὸ ἱδρωτικόν, τὸ οὐρητικόν, τὸ ὀφθαλμικόν, τὸ πταρμικόν (Niesmittel) etc. — Mit Nieswurz behandeln: ἐλλεβορίζειν.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Da den Hippokratikern die Eierstöcke und demnach selbstverständlich deren Function, die Ovulation, unbekannt waren[1]), so kann hier nur von der äusseren Erscheinung der menstruellen Blutung — ἡ κάθαρσις[2]), ἡ τῶν καταμηνίων κάθαρσις, K. I, 418, αἱ καθάρσιες, αἱ καθάρσιες τῶν ἐπιμηνίων, K. I, 529, τὰ καταμήνια, ῥόος τὰ καταμήνια, K. II, 150, sehr selten einfach ῥόος, K. II, 152 sq., τὰ ἐπιμήνια, τὰ γυναικεῖα[3]) — die Rede sein, die besonders ausführlich in dem ersten Buche von den Weiberkrankheiten, K. II, 606 sqq., abgehandelt wird. Sehr eigenthümlich ist in den Hippokratischen Schriften die Auffassung vom Wesen dieses Vorganges, der, wie schon vorhin in den einleitenden Bemerkungen angedeutet wurde, auf physikalische Ursachen zurückgeführt ist[4]). Das Weib ist an seinem Körper von weniger festem Fleisch, ἀραιοσαρκοτέρη, und weicher, ἁπαλωτέρη; es zieht darum schneller und in grösserer Menge Flüssigkeit aus dem Magen-Darmcanal (κοιλίη[5]) in die Gewebe ein, als der Mann, welcher ein festeres Fleisch (στερεοσαρκότερος) hat. Der Körper des letzteren nimmt desshalb nur so viel Blut auf, als er zu seiner Ernährung bedarf, so dass er damit nicht überfüllt wird. „Wenn Jemand zwei Tage und zwei Nächte hindurch an einem feuchten Orte reine Wolle über Wasser legt und, genau deren Gewicht entsprechend, auch ein Gewand von festem Gewebe, so wird

---

[1]) S. S. 78.

[2]) Unter κάθαρσις wird jede Art von Ausleerung verstanden.

[3]) Bedeutet bei den Hippokratikern gewöhnlich Menses, wird aber auch für andere physiologische Ausflüsse, beispielsweise Coac. praenot. K. I, 322, wie es scheint, für vorzeitigen Fruchtwasserabfluss gebraucht, wobei gelegentlich eine Verwechselung mit Hydrorrhöe oder mit dem Abgange anderer Flüssigkeiten unterlaufen sein mag. Ibid. 323 heisst es, die Unterdrückung der γυναικεῖα könne die Entstehung von epileptischen Zuständen oder von Hämorrhoiden zur Folge haben. An der Stelle de mul. morb. II, K. II, 768 soll das Wort, nach meiner Ansicht, Mittel gegen gynäkologische Affectionen (speciell gegen Anomalieen der Menses?) bezeichnen und K. III, 415, 417 heisst es weibliche Genitalien.

[4]) De mul. morb. I, K. II, 608 sqq.

[5]) Wie bei Besprechung des Wochenflusses erörtert worden, gelangen von hier (dem Magen-Darmcanal) aus alle vier Hippokratische Flüssigkeiten, die der Körper enthält: Blut, Galle, Wasser und Schleim, also auch das Blut (als solches), worauf es an dieser Stelle ja besonders ankommt, in die Gewebe des Körpers hinein.

er, wenn er nachher Beides wegnimmt und abwägt, die Wolle viel schwerer finden, als das Gewand. Das kommt daher, weil von dem Wasser aus dem Gefässe mit weitem Mundstück immer etwas nach oben entweicht und hiervon die Wolle, da sie locker und weich ist, mehr aufnimmt." So ist es auch mit dem weiblichen Körper, dem aus der Blutfülle und der Erhitzung des Fleisches, πληρευμένων τῶν σαρκῶν καὶ θερμαινομένων, Beschwerden erwachsen müssen, wenn nicht das Mehr — τὸ πλεῖον — des eingezogenen Blutes durch die Menses wieder ausgeschieden wird. Beim Manne ist dagegen aus dem angegebenen Grunde eine Ueberfüllung des Körpers mit Blut nicht zu fürchten, auch nicht eine Ueberhitzung, zumal sein Blut weniger warm ist, als das des Weibes, s. S. 212. Für den Mann ist also eine Entlastung, wie sie das Weib nothwendiger Weise in der menstruellen Blutung haben muss, nicht nöthig, wozu noch der Umstand kommt, dass der Körper des ersteren bei seinen grösseren Anstrengungen mehr Flüssigkeit abgibt. Im Sinne dieser letzten Bemerkung mag noch angeführt werden, dass durch angestrengte Arbeit der Frau deren Gebärmutter austrocknet und sich dann zur Leber, die feucht ist, begibt, um sich Feuchtigkeit zu holen, ein Vorgang, der, bei längerem Verweilen des Organs an dieser abnormen Stelle, den Erstickungstod durch Hemmung der Abdominalathmung herbeiführen kann[1]). Vor der Pubertät sind bei der Jungfrau die Adern noch zu eng, um für die Menses das Blut durchtreten zu lassen[2]).

Warum stellen sich die für den Körper des Weibes nothwendigen Blutabgänge typisch, monatlich ein? Ein Mal[3]) lautet die Erklärung, es erschienen bei gesunden Weibern die Katamenien desshalb in monatlichen Perioden, weil der Monat eine besondere Gewalt auf den Körper ausübe — ὡς ἔχοντος τοῦ μηνὸς ἰδίην δύναμιν ἐν τοῖς σώμασιν[4]) —, eine Theorie, die sich an

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 622 sq. — Aus demselben Grunde und zu demselben Zweck kann sich die Gebärmutter auch zur Harnblase wenden und durch Druck auf den Blasenhals — στόμαχος — Strangurie veranlassen. Ibid. Auf diese Wanderungen der Gebärmutter wird später eingegangen.

[2]) De genitur. K. I, 373 sq.

[3]) De part. septim. K. I, 451.

[4]) Die naheliegende Conjectur, dass hier vielleicht statt ὁ μήν, der Monat, ἡ μήνη, der Mond zu setzen wäre, ist nach dem Zusammenhang der Textstelle, an der von verschiedenen Zeitfristen die Rede ist, nicht zulässig.

einer anderen Stelle[1]) in folgender Gestalt findet. Das Blut des Körpers muss in jedem Monat in Erregung gerathen, ταράσσεται ὑπὸ ἀνάγκης, weil ein Monat sich vom anderen in Bezug auf Wärme und Kälte erheblich unterscheidet. Dies empfindet der Körper des Weibes, der feuchter ist, als der des Mannes. Wenn aber das Blut erregt worden und die Adern gefüllt hat, geht es aus dem Körper ab, eine Eigenschaft, die demselben von Anfang an auf irgend eine Weise von Natur innewohnt. Man sieht, wie alt schon die Versuche sind, diese alltäglichen Vorgänge befriedigend zu erklären.

Die Menses dauern mindestens 3 Tage, bei den meisten Frauen aber erheblich länger[2]). Im Anfang und am Ende sind sie spärlicher und dünner, an den mittleren Tagen dicker und reichlicher. Die Menge der Entleerung beträgt bei gesunden Frauen zwei Attische Cotylen[3]), auch wohl etwas mehr oder weniger. Das Blut geht wie das von einem Opferthiere und gerinnt schnell, wenn das Weib gesund ist[4]). Die Farbe der Frau, ihr Alter, ihre Natur, die Gegend (οἱ τόποι), in der sie wohnt, die Jahreszeit, alles dies kommt für die Katamenien in Betracht. Sehr helle Blondinen (ὑπέρλευκοι) sind feuchter und neigen mehr zu Ausflüssen, schwarze Frauen dagegen trockener. Junge Personen haben stärkere menstruelle Blutungen als ältere[5]). Fette Frauen von blühender Gesichtsfarbe und männlichem Aussehen haben die Periode weniger als 3 Tage und dabei spärlich[6]). Auch der Genuss von hartem Wasser kann die Menses spärlich (und schmerzhaft) machen[7]),

[1]) De nat. puer. K. I, 388 sq.

[2]) De part. octimest. K. I, 458 sq.; de mul. morb. I, K. II, 621.

[3]) Eine Attische Cotyle = 0,274 Liter. Hultsch, Griechische und römische Mythologie, Berlin 1862, p. 309.

[4]) Es ist schon früher hervorgehoben, dass an zwei Stellen, nämlich de mul. morb. I, K. II, 705 und de nat. puer. K. I, 394, wie oben die menstruelle Blutung fast mit denselben Worten (Menge jedes Mal zu 1½ Cotylen oder etwas mehr [oder weniger] angegeben) der erste Wochenfluss — χωρέει τὰ λοχεῖα bezw. ἡ κάθαρσις ... τὸ πρῶτον, dem Sinne nach also unsere „Lochia cruenta" — beschrieben wird. Man ersieht hieraus, wie bei den Hippokratikern offenbar die Vorstellungen von Menstrualblutung und Wochenfluss ineinander übergehen. Vergl. die früher citirte Stelle — K. II, 607 —, wo der Wochenfluss als eine Art von κάθαρσις bezeichnet und mit diesem Ausdruck zweifellos die menstruelle Blutung gemeint ist.

[5]) De mul. morb. II, K. II, 765.

[6]) De mul. morb. I, K. II, 622.

[7]) De aëre locis et aquis K. I, 529. Vergl. S. 201, wo aus derselben Stelle angegeben, dass hartes Wasser die Milch vertilgt.

ebenso wie die Anfüllung der κοτυλήδονες — supponirte (becher-) pfannenförmige Vertiefungen an der Innenwand der Gebärmutter — mit Schleim [1]). Dauert die Periode länger als 4 Tage und ist sie dabei sehr reichlich, so werden die Frauen mager [2]), sie verlieren die Farbe und es wird bei ihnen der Muttermund durch die Gewalt des massenhaft ausfliessenden Blutes erweitert [3]). Dies kann nebenbei zu Sterilität führen, indem alsdann die Gebärmutter den Samen nicht mehr zurückhält [4]). Es kann auch bei einer späteren Schwangerschaft insofern von grosser Bedeutung werden, als die Menses, wie sonst im nichtschwangeren Zustande, alsdann immer noch monatlich eintreten und die Frucht in Folge des Verlustes dieser für sie nöthigen Nahrung ohne geeignete Behandlung zu Grunde geht [5]). Offenbar unterlaufen bei dieser mechanischen Vorstellung Fälle, in denen dieselbe Ursache vor der Gravidität starke Menses und nachher Blutungen in der Schwangerschaft veranlasst. Gallige Menses sind schwarz gefärbt, an Menge sehr gering, gerinnen schnell und wirken besonders störend auf das Nervensystem; die Frau kann dabei sterben, wenn nicht eine geeignete Behandlung stattfindet. Günstig ist der Eintritt von galligem Erbrechen [6]). Aehnliche Gefahren können schleimige menstruelle Abgänge mit sich bringen, die weisslich aussehen, mit Häuten, wie Spinngewebe, untermischt [7]). In anderen Fällen ist der Monatsfluss wie Fleischwasser oder wie Ichor, mit vielen Gerinnseln, von ätzender Beschaffenheit, so dass Geschwüre an der Gebärmutter entstehen, oder er ist eitrig [8]) etc. Die Qualität der Ausscheidungen wird durch Controlle der Vorlagen erkannt [9]).

Als Begleiterscheinungen der Periode werden Frösteln, Hitzegefühl, Müdigkeit, Schmerzen im Nacken und Schwere im Kopfe genannt [10]). Auch ist von Blasen (φλύκταιναι) die Rede,

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 679.

[2]) Ibid. 622.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 620. — An einer anderen Stelle — de mul. morb. II, E. II, 758 — ist die abnorme Weite des Muttermundes umgekehrt die Ursache der starken Menses.

[4]) De genitur. K. I, 375.

[5]) De mul. morb. I, K. II, 645.

[6]) Ibid. 624.

[7]) Ibid. 627.

[8]) Ibid. 628.

[9]) Ibid. 629 u. 643.

[10]) Coac. praenot. K. I, 326 sqq.

welche während der Periode am Muttermund hervorbrechen [1]) oder auf der Höhe der Schamlippen in grosser Menge entstehen, wie ebenda auch Geschwüre. Bei den meisten Frauen hat sich unmittelbar vor Eintritt der Menses der Mutterhals mehr als sonst zurückgezogen — ὁ στόμαχος αὐτὸς ἑωυτὸν ἀνέσπακε μᾶλλον ἢ ἄλλοτε [2]). Weiber, die nicht geboren haben, leiden bei den monatlichen Blutungen mehr und erkranken eher. Bei denen, welche eine Geburt überstanden, sind nämlich durch die puerperalen Vorgänge, speciell durch den Wochenfluss, der eine Art Reinigung ist — ἡ λοχίη κάθαρσίς [3]) τις ἐοῦσα — die Adern für die Katamenien weiter geworden; auch steht bei ihnen der Muttermund mehr offen. Für sie hat das Fehlen der Menses weniger schlimme Folgen, da ihre Gebärmutter und ihr ganzer Körper mehr an (Ueber-) Füllungszustände gewöhnt sind [4]).

Die Ursachen der Retentio mensium, ἀρροίη, K. II, 152, sind für die Hippokratiker fast ausschliesslich örtliche und zwar meistens mechanische, deren Angabe an vielen Stellen wiederholt ist: Verschluss, K. II, 610, oder Faltung (?) des Muttermundes, ibid. 822, oder Schwellung desselben bei Anfüllung der Gebärmutter mit Schleim, K. II, 152, ferner abnorme Beschaffenheit oder Ablenkung der Portio, K. III, 11; Verengerung der Scham, an irgend einer Stelle; ἦν ξυστραφῇ τι τοῦ αἰδοίου; Enge der Gebärmutter, Scheidenvorfall (-senkung) — αἵτινες στενοχώρους τὰς μήτρας ἔχουσιν, ἢ τὸν αὐχένα πρόσω τοῦ αἰδοίου κείμενον; K. II, 610, Verlegung des Muttermundes durch die Schamlippen, wenn die Gebärmutter in die Vulva gerückt ist; de locis in homin. K. I, 150. Ist aber die Portio bezw. der Muttermund in

---

[1]) De nat. mul. K. II, 601 und de mul. morb. II, K. II, 844; de mul. morb. I, K. II, 749.

[2]) De superfoetat. K. I, 467; vergl. ibid. 471. Ich folge der Uebersetzung von L. VIII, 489 und von Häser, l. c. I, 198: le col utérin se rétracte bezw. ist in die Höhe gezogen. K. übersetzt: sese magis quam alias contrahit. Ich wäre dann noch eher geneigt, aus den Worten des Textes gerade das Gegentheil herauszulesen: der Muttermund hat sich mehr aufgezogen, geöffnet, wenn es nicht K. II, 644 hiesse, dass der Muttermund in der Zeit vor der Periode — ἐν δὲ τῷ πρὶν χρόνῳ — geschlossen ist. — S. noch die Anwendung des Verb ἀναπάω an einer dritten Stelle, praedict. II, K. I, 220, wo mir der Gegensatz: ἀνεσπασμένον ἢ ἐκπεπληγμένον, in die Höhe gezogen oder herausgetrieben, für die Littré-Häser'sche Deutung zu sprechen scheint.

[3]) S. Anm. 4, S. 225; K. II, 607.

[4]) De mul. morb. I, K. II, 606 sqq.

Ordnung, so soll man die Ursache im übrigen Körper suchen, ἤν τε καὶ τὸ σῶμα ξυμβάλληταί τι, K. III, 11. Uebrigens werden auch Verhärtung der Gebärmutter, K. II, 833 sq., oder Entzündung derselben, K. II, 539, als Ursache des Fehlens oder der schlechten Beschaffenheit bezw. geringen Menge der Katamenien angeführt.

Die Folgen des Ausbleibens der Menstrualblutung sind Krankheitserscheinungen mannigfachster Art; selbst der Tod kann dadurch herbeigeführt werden; de mulier. morb. I, K. II, 613 sqq.[1]). Der Leib wird aufgetrieben, hart, schmerzhaft, auch treten Schmerzen im Kreuz und in den Weichen auf, Schlaflosigkeit stellt sich ein, Ekel vor Speisen, Erstickungsgefühl, hin und wieder Hitze und Kälte. Dies Alles zusammen kann Schwangerschaft vortäuschen. Das verhaltene Blut bildet einen Tumor, οἶδος K. II, 150; die gefüllte Gebärmutter schwillt an — ὁπόταν δὲ αἱ μῆτραι πλησθεῖσαι συνοιδήσωσιν, ibid. Die Beschwerden steigern sich mit der längeren Dauer der Amenorrhoe. In den ersten 4 Monaten sind die Erscheinungen zu den Terminen, an denen die Menses sich hätten zeigen sollen, heftiger, um darauf jedes Mal etwas abzunehmen. Im 5. Monat werden die Schmerzen stärker und im 6. ist der Zustand unheilbar (ἀνίητος). Es kommt Angstgefühl hinzu, Jactationen, Ohnmachten, Schleimbrechen und heftiger Durst, da der Leib durch die mit Blut gefüllte Gebärmutter verbrannt wird — καιομένης τῆς κοιλίης. Letzterer ist bei Berührung sehr schmerzhaft, besonders die unteren Partieen; der Uterus lässt hin und wieder ein Kullern vernehmen, da das Blut in ihm heftig bewegt ist und ihn durchwandert. Er wird durch das in ihm weilende Blut erhitzt und theilt auch dem Körper Hitze mit; manchmal gibt er von seinem Blut an die Adern des Körpers ab, die auf diese Weise gefüllt, schmerzhaft werden und Anschwellungen (οἰδήματα) zeigen. Zuweilen entsteht für die Kranken hieraus die Gefahr, gelähmt zu werden (χωλωθῆναι) — de nat. puer. K. I, 389. Besonders schlimme Folgen hat die Verhaltung des Menstrualblutes bei Jungfrauen, namentlich solchen, die vor der Ehe stehen, da bei ihnen eine deprimirte Stimmung vorzuherrschen pflegt.

[1]) Zwei solcher Todesfälle s. de morb. vulgar. VI, K. III, 631. — In der oben cit. Schrift weist der Autor nebenbei darauf hin (p. 615), dass er eine gewisse Angabe schon „ἐν τῇσι παρθενίῃσι νούσοισι“ gemacht habe, womit er sich als den Verfasser auch der Schrift περὶ παρθενίων bezeichnet. Aehnliche Hinweise sind ja wiederholt hervorgehoben.

Ihre Gebärmutter bewegt sich und wenn sie sich zu den Eingeweiden drängt, so tritt Erbrechen ein; es kommt zu Fieber, Schmerzen, Wahnsinn, Neigung zum Selbstmord, wobei eine Vorliebe für den Tod durch Springen in einen Brunnen oder durch Erdrosselung besteht. Kehrt die Vernunft wieder, so opfern solche Kranken der Artemis u. A. die kostbarsten Frauenkleider, getäuscht (betrogen, ἐξαπατεώμεναι) durch die Priester, welche dieses befehlen (κελευόντων τῶν μάντεων[1]) — ein Hinweis offenbar, auf die zur Hippokratischen Zeit noch bestehenden Asklepieen. Am besten ist es, wenn die Kranke Umgang mit Männern sucht; concipirt sie nämlich, so wird sie gesund[2]).

In den ersten 5 Monaten kann das verhaltene Menstrualblut noch seinen gewöhnlichen Ausweg finden; es wird in grösserer Menge, auch wohl von schwarzer Farbe, entleert und wenn sich dann keine Geschwüre an der Gebärmutter gebildet haben, ist die Patientin genesen[3]). Gut ist es, wenn bei fehlender Menstruation Nasenbluten eintritt[4]). Das nicht durch die Scham abgehende Blut kann durch Erbrechen oder mit dem Stuhl entleert[5]) oder von der Harnblase angezogen werden und darauf mit dem Urin zum Vorschein kommen[6]). Es kann das Blut auch in die Mammae oder in die Brust, στῆθος, getrieben werden[7]) oder es kann sich auf die Lungen werfen und eine Art von Abzehrungszustand, φθινάς, veranlassen, der zum Tode führt[8]). Die Brüste heben sich, es scheint Milch in ihnen zu entstehen und der Zustand täuscht, wie

---

[1]) Vergl. S. 14. — Aus dieser Bemerkung ersieht man, dass der Hippokratischen Medicin von einem theurgischen Charakter nichts mehr anhaftet. Es schliesst dieses nicht aus, dass man den Beistand der Gottheit für die Thätigkeit des Arztes als nöthig erachtete — de insomniis K. II, 16, Schlusssatz. Der Arzt soll in aller Bescheidenheit sein eigenes Können der Macht der Götter nachstellen, aber die Medicin soll, wie die Philosophie, frei sein von Aberglauben. S. den Anfang der Schrift de nat. muliebr. K. II, 529 und besonders de decenti habitu aut] decoro K. I, 70 sq. — Welch scharfer Gegensatz zu Susruta's Annahme einer schädlichen Beeinflussung kleiner Kinder durch Dämonen — s. H. III, cap. 27 — tritt hier zu Tage!

[2]) De his quae ad virgin. spectant K. II, 526 sqq. und de superfoetat. K. I, 480.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 612, 616.

[4]) Aphorism. K. III, 743.

[5]) De mul. morb. I, K. II, 615.

[6]) Ibid. 613.

[7]) De mul. morb. II, K. II, 794.

[8]) De mul. morb. I, K. II, 613.

schon bei der Schwangerschaftsdiagnose erörtert wurde, bei gleichzeitigem Stärkerwerden des Leibes, dem Unerfahrenen Gravidität vor. Nach dem 7. oder 8. Monat treten diese Erscheinungen zurück und in den Brüsten bilden sich kleine, harte Gewächse — φυμάτια σκληρά —, von bald grösserem, bald geringerem Umfang. Diese gehen nicht in Eiterung über, sondern werden immer härter; dann entwickeln sich aus ihnen verborgene Krebse — de mul. morb. II, K. II, 794 sqq. Es kann das Blut auch nach den Hypochondrien gehen und Erstickung verursachen[1]). So wandert hier das Menstrualblut selbst, wie vorhin, bei Retention desselben, der Uterus. — Ist der Muttermund der Weiche anliegend — προσκειμένου τοῦ στόματος τῶν μητρέων τῇ λαπάρῃ —, also seitlich abgewichen, so kann das Fleisch, ἡ σάρξ, sich mit dem nicht ausgeschiedenen Blute füllen und es kann ein Tumor, ὡς φῦμα γίνεται, über der Leistengegend, ὑπὲρ τοῦ βουβῶνος, entstehen (Haematoma extraperit.?), durch dessen Incision schon oftmals unwissende Aerzte die Frauen in Gefahr gebracht haben. Hat in einem solchen Falle der Muttermund sich nachher anders gestellt und ist er in das richtige Verhältniss zur Scham getreten — ἢν μεταστῇ τὸ στόμα τῶν μητρέων καὶ γένηται κατὰ τὸ αἰδοῖον —, so kommen auch die Katamenien zur Scham heraus und die Hervorragung (τὸ ἐξεστηκός) in der Gegend der Weiche verschwindet. Das Blut tritt nämlich in die Gebärmutter ein, die es dann nach aussen abgibt. Wendet sich jedoch der Muttermund nicht zur Scham hin, so kommt es in der Gegend der Weiche zum Durchbruch von Eiter (διαπύει) und an dieser Stelle entsteht ein Weg für das Blut. Auch ohne dass sich eine Geschwulst bildet, kann sich das in Eiter verwandelte Menstrualblut in der Leiste ansammeln und in der Gegend der Weiche durchbrechen. Tritt nicht der Tod ein, so ist die Folge dauernde Unfruchtbarkeit der Frau, bei der sich dann künftighin die Menses durch die Perforationsöffnung entleeren, zu der ja der Muttermund gerichtet ist. Veranlasst der Eiter die Entstehung grosser Geschwüre in der Gebärmutter, so kann auf diese Weise ebenfalls Sterilität herbeigeführt werden[2]). Am Schlusse des VI. Buches von den Epidemieen — de morb. vulgar. K. III, 630 sq. — sind zwei Fälle mitgetheilt, in denen sich nach Ausbleiben der Periode vor dem tödtlichen Ausgange ein männlicher Habitus entwickelte

[1]) De nat. mulieb. K. II, 546.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 613 sqq.; de nat. puer. K. I, 390. Ueber Ansammlung von Wasser im Uterus bei Ret. mens. s. S. 278.

(ἠνδρώθη), ein Bart sprosste, der Körper ganz behaart und die Stimme rauh wurde.

Die Behandlung der Retentio mensium anlangend, wird die abgewichene Portio richtig gestellt und der verengte oder verschlossene Muttermund erweitert bezw. geöffnet [1]). Im Uebrigen werden als Emmenagoga bluttreibende Medicamente, Brech- und Abführmittel, Einlagen in die Scheide, Räucherungen, Dampfbäder [2]), Bäder unter der Voraussetzung, dass die Patientin fieberlos ist — im Ganzen eine Behandlung empfohlen, wie wir sie für die Austreibung einer todten Frucht oder einer verhaltenen Nachgeburt bezw. zu dem Zweck angeordnet fanden, den stockenden Wochenfluss in Gang zu bringen. Feuchtigkeit oder Trockenheit der Gebärmutter, schleimige, gallige Zustände werden bei der Therapie berücksichtigt, dabei aber auch Constitution, Farbe, Alter, Kräfte, Lebensweise der Kranken und selbst die Jahreszeit nicht ausser Acht gelassen [3]).

Will man die Katamenien unterdrücken, so setzt man einen möglichst grossen Schröpfkopf an die (jede der) Brüste — πρὸς τοὺς τιτθούς [4]). Ist der Monatsfluss zu stark, so soll Erwärmung durch Bäder oder auf andere Weise, auch sollen Diuretica und abführende Speisen vermieden werden. Das Bett wird mit dem Fussende höher gestellt, um hierdurch den Abfluss zu erschweren und ausserdem werden Scheideneinlagen mit adstringirenden Mitteln gemacht [5]).

Unfruchtbarkeit. Mittel zur Beförderung oder zur Verhinderung der Conception. Proben auf Empfängnissfähigkeit.

Von den beiden Hauptgruppen der Sterilitätsursachen — solche, die vom Manne und solche, die vom Weibe ausgehen —

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 630; vergl. ibid. 615, 707 etc.

[2]) Ein speciell zu diesem Zwecke empfohlenes, ausführlich beschriebenes Verfahren s. de mul. morb. II, K. II, 796 sq. — Eine grosse Zahl von Emmenagogis finden sich beispielsweise de mul. morb. I, K. II, 707 sqq., de nat. mul. K. II, 601 sqq.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 630 sq. — Sehr ausführlich ist die Behandlung zur Herbeiführung der Menses besprochen in de mul. morb. II, K. II, 796 sqq.

[4]) Aphorism. K. III, 746. — In der Kühn'schen Uebersetzung heisst es durch einen Druckfehler: ad nares.

[5]) De loc. in homin. K. II, 153.

sind auch die ersteren schon bei den Hippokratikern bekannt. Dies ist zunächst in Form diätetischer Vorschriften angedeutet, die dem Manne zur Erreichung des Zweckes des Geschlechtsverkehrs gegeben werden. Sie finden sich an zwei im Wortlaute fast gleichen Stellen — de superfoet. K. I, 475 und περὶ ἀφόρων K. III, 12 sq.: „der Mann soll nicht berauscht sein, noch Weisswein trinken, sondern Wein, der sehr stark und möglichst ungemischt ist; auch soll er das Kräftigste essen, keine warmen Bäder nehmen, er soll stark und gesund sein und sich solcher Speisen enthalten, die nichts zur Sache beitragen — σιτίων ἀπεχέσθω τῶν μὴ ξυμφερόντων τῷ πράγματι.“ Auch der Zusatz bei Besprechung eines Probemittels auf Empfängnissfähigkeit — Aphorism. K. III, 747 — „(in diesem Falle) wisse, dass sie nicht durch sich selbst unfruchtbar ist“, weist auf die Kenntniss einer männlichen Sterilität hin. Nehmen wir hierzu die schon früher bei der Lehre vom Samen — s. S. 83 — citirte Ansicht, dass die Durchschneidung gewisser Venen den Samen schwach mache[1]) bezw. Unfruchtbarkeit herbeiführe, so dürfen wir schliessen, dass man die Ursache der Sterilität beim Manne nicht in einer Impotentia coeundi allein erblickt hat. Allerdings macht dagegen die Besprechung der Unfruchtbarkeit, die bei den Skythischen Männern nach Durchschneidung der Adern hinter jedem Ohre vielfach vorkommen sollte — de aëre locis et aquis K. I, 561 sq. — den Eindruck, dass hier nicht an Impotentia generandi, sondern coeundi gedacht ist. Da die Function der Hoden durchaus unbekannt war — ὁ ὄρχις ist für die Aerzte der damaligen Zeit noch nicht, wie ihn Foësius in seiner Oecon. Hippocrat. s. verb., auch für die Hippokratiker demnach nicht zutreffend nennt, „Generationis principium“ — und diese Organe nur als Theile des Leitungsapparates für den Samen in Betracht kamen, so hat die Castration mit ihren örtlichen Folgen consequenter Weise zwar nur die Bedeutung einer Verhinderung des Eintritts des Sperma's in den Penis, nicht einen Einfluss auf die Production des Samens; immerhin muss sie aber auch nach dieser Hyppokratischen Auffassung dahin führen, dass der Mann nicht im Stande ist zu befruchten. Etwaige Erkrankungen der Hoden, welche deren specifische Thätigkeit aufheben oder der

[1]) Die betreffenden Stellen sind allgemein gehalten und demnach auch auf den Mann zu beziehen.

Samenwege [1]) in unserem heutigen Sinne, konnten vom Standpunkte der Hippokratischen Anatomie und Physiologie eine Erörterung für die Sterilitätsfrage nicht finden.

Sehr ausführlich, an vielen Stellen und unter zahlreichen Wiederholungen werden, besonders in der diesem Kapitel ausschliesslich gewidmeten Schrift περὶ ἀφόρων, in den beiden Büchern von den Weiberkrankheiten, der Schrift de nat. mulieb., praedictor. II, K. I, 219 sq., auch de superfoetatione die Ursachen der Unfruchtbarkeit besprochen, die im Weibe liegen. Diese Ursachen sind auch für die Hippokratiker schon angeborene oder erworbene.

„Ein Weib, das oft schwanger war — ἀριθμῶν ἐοῦσα — und dann aufgehört hat, zu empfangen, soll zwei Mal im Jahre an Händen und Füssen zur Ader gelassen werden [2])." An einer anderen Stelle [3]) sind die Ursachen aufgezählt, die in Betracht kommen, wenn eine Frau der Schwangerschaft entbehrt — κυήσιος δεῖται —, nachdem sie schon schwanger war und geboren hat; an einer dritten die Therapie für solche Fälle [4]).

Die Hippokratiker unterscheiden ebenfalls, wenn ich unsere heutige Terminologie anwenden darf, eine absolute und eine relative Sterilität, je nachdem die Ursache nicht zu beseitigen ist oder durch ärztliche Behandlung gehoben werden kann. So sind beispielsweise περὶ ἀφόρων K. III, 5 zu spärliche, wie zu starke Menses, wenn die Anomalie in der Natur (φύσει) der Frau begründet, also angeboren ist, ein unheilbarer Zustand — ἀνίητος —, der dauernde Unfruchtbarkeit herbeiführt, während im anderen Falle mit der Heilung der zu Grunde liegenden Krankheit die Empfängnissfähigkeit wieder eintritt. Das zu weite Offenstehen des Muttermundes, welches zur Sterilität führt, kommt, wie wir sogleich sehen werden, angeboren oder erworben vor, ebenso wie eine zu grosse Glattwandigkeit der Gebärmutter, die als solche angeboren oder auch die Folge von angeborenen Geschwüren des Uterus sein kann; s. S. 237.

Bei den Hippokratikern zerfallen die dem Weibe zugeschrie-

---

[1]) Was man unter den zahlreichen und dünnen νεῦρα verstehen soll, die vom Hoden zur Scham ziehen und Erection bezw. Ejaculation bewirken — s. S. 85 —, muss ich dahingestellt lassen.

[2]) De superfoetat. K. I, 467.

[3]) Ibid. 471.

[4]) Περὶ ἀφόρων K. III, 8 sq.

benen Sterilitätsursachen nach einem anderen Eintheilungsprincip in örtliche und allgemeine. Die ersteren stellen das bei Weitem grösste Contingent, trotzdem sie sich nur auf die Gebärmutter beziehen. Ovarien und Tuben waren ja nicht bekannt und etwaige Beziehungen von Affectionen der Scheide — nach unserer Nomenclatur — wie der äusseren Genitalien zur Unfruchtbarkeit sind, wenigstens in bestimmter Weise, nicht angegeben. Unter den Gebärmutterzuständen, die man für die Sterilität verantwortlich machte, den Vorfällen namentlich, mögen dennoch wohl einige die Scheide betreffen. Es scheint, als ob in der Stelle praedict. II, K. I, 220 letztere gemeint ist, wenn es bei den Sterilitätsursachen heisst: der Raum, in welchem die Gebärmutter liegt, ist die Ursache; er ist entweder in die Höhe gezogen oder hervorgetrieben, τὸ χωρίον ἐν ᾧ ἡ μήτρη αἴτιον. ἢ γὰρ ἀνεσπασμένον[1]) ἐστὶν ἢ ἐκπεπληγμένον. Allerdings widerspricht diese Annahme der durchweg zu Tage tretenden Hippokratischen Auffassung, welche die Scheide zur Gebärmutter rechnet. Worauf könnte sich aber das χωρίον sonst beziehen? Ein etwaiger Gedanke an das Becken, im Sinne des: „κεῖται δὲ (ἡ ὑστέρα) ἐν τῇ τῶν ἰσχίων εὐρυχωρίᾳ“ bei Soranus ed. Ermerins 1869, pag. 9 ist wegen des Zusatzes ἐκπεπληγμένον ausgeschlossen.

Die Wirkung dieser örtlichen Ursachen besteht entweder darin, dass sie das Eindringen des Samens des Mannes in die Gebärmutter verhindern oder dass sie das Verweilen des Sperma's des Weibes und des Mannes im Uterus, das Festwerden der beiden vermischten Samenmengen und ihre weitere Entwickelung unmöglich machen oder endlich darin, dass sie das eingedrungene und auch zurückgehaltene Sperma vernichten. Bei einigen dieser ätiologischen Momente ist es zweifelhaft, in welche Kategorie sie gerechnet werden sollen.

Verhindert wird das Eindringen des Samens in erster Linie durch Lage- und Gestaltveränderungen der Gebärmutter. Der leitende Gedanke bezüglich der Dislocationen in horizontalem Sinne ist das unrichtige Verhältniss des Muttermundes zum Scheideneingang (zur Scham, αἰδοῖον, περὶ ἀφόρων, K. III, 1) da die viel wichtigeren Ursachen gerade dieser Abweichungen als ätiologische Momente der Sterilität unbekannt waren. Nichts ist von den Hippokratikern ursächlich so häufig mit der Unfruchtbar-

[1]) K. übersetzt: locus contractus est. Vergl. S. 227, Anmerk. 2.

keit in Beziehung gebracht, wie diese Lage- und Gestaltveränderungen, die Verengerung (der Verschluss) des Muttermundes nicht ausgeschlossen. Letztere wird übrigens nicht selten in Verbindung mit den soeben genannten Gebärmutteranomalien als Hinderniss der Spermaaufnahme in Betracht gezogen. Auch mit Verhärtung der Muttermundslippen vergesellschaftet, ist diese Verengerung als Ursache genannt, K. II, 833. In all diesen Fällen, zu denen sogleich noch andere hinzukommen, in denen also für das Eindringen des Samens in die Gebärmutter eine Unmöglichkeit angenommen wird, geben die Frauen auf Befragen an, das Sperma flösse bei ihnen sofort nach dem Beischlaf ab[1]). K. II, 822 ist die Unwegsamkeit dadurch bedingt, dass der Muttermund (an einer Stelle) etwas gefaltet (?) ist (Narbe?) — ἦν ὑποπτυχθῇ τι τῶν στομάτων τῆς ὑστέρης. Auch kann der Eingang zur Gebärmutter durch Blutgerinnsel verlegt sein, wobei der Muttermund den Eindruck macht, als wäre er voll von Erbsen[2]). Gelegentlich handelt es sich dabei um geronnene Reste von Menstrualblut, die in der Umgebung des Muttermundes oder tiefer hinein liegen[3]). In anderen Fällen hat sich eine Haut (μῆνιγξ) im (auf dem) Muttermund entwickelt[4]) oder es hat sich eine Lippe auf denselben aufgelegt — ἐπὴν τὸ χεῖλος ἐπιβάλλῃ τοῦ στομάχου ἐφ' ἑωυτό[5]), woraus hervorgeht, dass die Verlängerung einer Lippe bekannt war. — Weitere Ursachen sind: der Muttermund ist hart, verdickt, mit oder ohne Vorfall, der Mutterhals (Scheidentheil) hat sich zurück-

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 628 sq., 635: vergl. lib. II, K. II, 822, 833.

[2]) De nat. mulieb. K. II, 578; de mul. morb. II, K. II, 837.

[3]) Περὶ ἀφόρων K. III, 3.

[4]) De nat. mul. K. II, 588; de mul. morb. I, K. II, 641; περὶ ἀφόρων K. III, 19.

[5]) Περὶ ἀφόρων K. III, 9. K. übersetzt: aut stomachi labrum in se reductum fuerit, womit das Gegentheil von dem ausgedrückt wird, was der Autor nach meiner Ansicht sagen will und was auch, wenn ich mir diese Bemerkung erlauben darf, nach der Textfassung sprachlich nicht ganz zufriedenstellt. Die Schwierigkeit wäre nach der sprachlichen, wie nach der pathologischen Seite gehoben mit folgender Aenderung: ἐπὴν τὸ χεῖλος ἐπιβάλλῃ (E. hat Aorist, ἐπιβάλῃ) ὁ στόμαχος ἐφ' ἑωυτόν. Ich bemerke noch, dass E. (II, 661) den in Rede stehenden Passus in der Uebersetzung gar nicht wiedergibt — in seinem Texte steht er in Klammern — und den Anfang der ganzen Stelle für corrupt hält. — Man könnte auch wohl „die Lippe fällt auf sich selbst" übersetzen und unter χεῖλος die ganze Umrandung des Orificium verstehen, dessen vorderes Segment in diesem Falle das hintere überragt. Allerdings heisst es K. II, 601 τὰ χείλεα.

gezogen, ist ganz oder an der Spitze verhärtet[1]) oder an der Spitze krank (ἀκροπάθος, Erosionen?[2]); der Muttermund ist ulcerirt in Folge von Entzündung, zu feucht[3]) oder der Scheidentheil ist trocken[4]). Es kann die Ursache, wesshalb das Sperma nicht eintritt, an einer Entzündung der Gebärmutter liegen[5]) oder das Organ ist durch Luft ausgedehnt[6]) und kann desshalb den Samen nicht aufnehmen oder die Gebärmutter ist verschlossen und der Muttermund verdickt — K. II, 833 — oder der Uterus ist verhärtet — K. II, 600, 573, 833, 828, 829. Endlich muss hier noch die Fettleibigkeit der Frau desshalb Erwähnung finden, weil in solchen Fällen nach der Hippokratischen Vorstellung das Eindringen des Samens mechanisch dadurch verhindert wird, dass das fettreiche und massige Netz sich auf den Muttermund auflegt und ihn zusammendrückt (!)[7]), eine Angabe, die in der Schrift de aëre locis et aquis K. I, 560 in der anderen Form auftritt, dass bei den Frauen der Skythen der Muttermund durch Fettreichthum geschlossen sei und darum das Sperma nicht eindringen lasse. So heist es auch de superfoetat. K. I, 475 und περὶ ἀφόρων, K. III, 12, dass der Uterus durch Fett zur Schwangerschaft untauglich werde und de mul. morb. I, K. II, 636 sq., dass der fette und dicke Muttermund die Conception verhindert. Auch hier ist also, wie es scheint, dem Fette eine örtliche Wirkung zugeschrieben.

Immerhin finden wir die richtig beobachtete Thatsache, dass grosse Fettleibigkeit relativ häufig mit Sterilität vergesellschaftet vorkommt, wenn auch die erstangegebene Erklärung einen hochgradigen Mangel an anatomischer Vorstellung kundgibt. In solchen Fällen ist unter Anderem eine Entziehungskur nöthig — λεπτύνειν ὡς μάλιστα καὶ ἰσχναίνειν πρὸς τοῖσιν ἄλλοισιν — K. III, 12.

Fliesst das Sperma nicht sofort post coitum, sondern, nach Aussage der Frau, erst am folgenden oder 3. Tage

---

[1]) Περὶ ἀφόρων K. III, 9, 23 sq.

[2]) De superfoetat. K. I, 471.

[3]) Περὶ ἀφόρων K. III, 24 bezw. 22.

[4]) De superfoet. K. I, 471.

[5]) De mul. morb. II, K. II, 841.

[6]) Ibid. 827, 841.

[7]) Περὶ ἀφόρων K. III, 23 und de nat. mul. K. II, 548. Behandlung: Abführmittel, Einlagen, die den Uterus reinigen und denselben (die Scheide) aufblähen — et flatus excitet hat K., während in seinem Texte steht: φύσας οὐκ ἐμποιεῖ. E. (II, 843) lässt die Negation weg.

oder noch später ab, so liegen andere ätiologische Momente vor. Der Uterus kann, obgleich er sonst gesund ist, schwach sein, in einem Zustande mangelhafter Ernährung — αἱ μῆτραι ἐοῦσαι ἄτροφοι [1]) — in Folge irgend einer Krankheit, zu starker Menses [2]), nach Behandlung mit Arzneimitteln oder nach dem Gebrauch von vielen Dampfbädern. Das geschwächte Organ ist hierdurch ausser Stande den Samen zurückzuhalten (φέρειν, zu tragen). Das sind Fälle, in denen man für Kräftigung des ganzen Körpers zu sorgen hat [3]). Oder es liegt bei Abgang des Samens am 2., 3. oder 4. Tage die Schuld daran, dass die Gebärmutter zu nass ist — ἐξυγρασμένη — und desshalb das Sperma herausgespült wird — ἐκπλύνεται. Der am 6. oder 7. Tage ausfliessende Samen geht in verfaultem Zustande ab; dann hat nicht allein die Gebärmutter, sondern der ganze Körper zu viel Flüssigkeit, was man auch an den, auf untergelegte Leinwandstücke entleerten Menses in näher beschriebener Weise erkennt. Hier ist eine austrocknende Behandlung am Platze [4]). Eine Retention des Samens kann ferner nicht stattfinden, wenn die Gebärmutter glatt ist (λεῖαι), ein Zustand, der auch angeboren vorkommt [5]) oder wenn in derselben grosse Narben von angeborenen Geschwüren sind. In beiden Fällen sind die Menses in Ordnung [6]). Diese Narben sind nämlich glatt — vergl. Praedict. II, K. I, 221 —, eine offenbar durchaus theoretisch construirte Ursache der Sterilität. Oder das Sperma hält nicht im Uterus, weil der Muttermund zu weit offensteht, ein angeborener oder erworbener Zustand, herbeigeführt beispielsweise durch zu starken Monatsfluss, durch eine überstandene Geburt, die Zersetzung eines Contentums der Gebärmutter oder auch auf irgend eine andere Weise [7]). Ist der Uterus mit einer Verhärtung angefüllt [8])

---

[1]) Das Wort ist hier offenbar nicht unserer heutigen Terminologie entsprechend gebraucht, da es sonst wohl nicht heissen würde, die Gebärmutter wäre im Uebrigen gesund.

[2]) Περὶ ἀφόρων K. III, 5.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 634 sq.

[4]) Ibid. 628 sq.

[5]) De nat. mul. K. II, 581; de mul. morb. I, K. II, 626 sq.; de mul. morb. II, K. II, 839; περὶ ἀφόρων K. III, 2.

[6]) Περὶ ἀφόρων K. III, 2.

[7]) De nat. mul. K. II, 541, 580; de mul. morb. II, K. II, 837 sqq.; περὶ ἀφόρων K. III, 4.

[8]) Περὶ ἀφόρων K. III, 38.

oder mit Eiter[1]), so kann das Sperma ebenfalls nicht haften, um fest zu werden.

Wenn die Gebärmutter kalt ist und in ihren Wandungen fest — πυκνός, dicht —, oder sehr feucht, trocken und heiss, so wird hierdurch der Samen in ihr vernichtet — ἀποσβέννυται[2]). Auch Eiter in der Gebärmutter tödtet und zersetzt denselben, wenn er nicht vorher seinen Abfluss bewirkt[3]).

Vielfach werden von den Hippokratikern Anomalieen der menstruellen Blutung zur Sterilität in Beziehung gebracht. Soll man beurtheilen, ob eine Frau mehr oder weniger Aussicht hat, zu empfangen, so ist festzustellen, ob bei ihr die Menses jeden Monat eintreten, in gehöriger Menge und von guter Farbe, auch jedes Mal gleichmässig in Bezug auf Stärke und Dauer, denn es ist prognostisch sehr günstig, wenn Alles dieses zutrifft[4]). Das Fehlen der Katamenien oder ihr spärliches Auftreten bewirkt, dass die Adern der Gebärmutter zu sehr mit Blut gefüllt und darum nicht fähig sind, den Samen einzusaugen — ganz folgerichtig nach der bei ihnen über den Mechanismus der Samenaufnahme herrschenden Anschauung[5]) — s. S. 86. Auch bleibt in den Fällen von zu schwacher Periode etwas altes Blut in der Gebärmutter zurück, welches die Ernährung des Samens verhindert[6]). Wenn bei zu starken Menses der Uterus noch ausnahmsweise die Kraft hat, das Sperma in sich zu behalten, so muss dasselbe doch durch die übergrosse Blutmenge erstickt werden[7]).

Von Wichtigkeit für die Frage der Conception ist auch die Qualität der monatlichen Blutungen, die aus den benutzten und später an der Sonne getrockneten Unterlagen (Leinwand, Sand) erkannt wird. Man soll, wenn bei regelmässig ausgeübtem Coitus Empfängniss nicht eintritt, darauf achten, ob die Abgänge eitrig, kalt, jauchig, gallig, schleimig etc. sind, um hiernach eine entsprechende Kur einzuleiten[8]).

Wenn der Mutterhals eine normale Beschaffenheit und Stellung

---

[1]) Ibid. 17.

[2]) Aphorism. K. III, 747.

[3]) Περὶ ἀφόρων K. III, 17.

[4]) Praedictor. II, K. I, 219.

[5]) Περὶ ἀφόρων K. III, 5.

[6]) Ibid.

[7]) Ibid.; vergl. auch de nat. puer. K. I, 395 sq. Ueber Geschwüre in der Gebärmutter nach Retentio mens. als Ursache der Sterilität s. S. 230.

[8]) De nat. mul. K. II, 548, 600; de mul. morb. I, K. II, 628.

hat, trotzdem die Menses aber gar nicht oder nicht in regelrechter Weise auftreten, soll man nach einer etwaigen anderen Krankheit der Gebärmutter forschen und auch feststellen, ob der übrige Körper etwas zu der Ursache beiträgt, welche die Conception verhindert[1]). Schon das Aeussere des Weibes gestattet einen Schluss auf die grössere oder geringere Wahrscheinlichkeit einer Empfängniss. Kleine Frauen concipiren leichter als grosse, magere als fette, weisse als rothe, schwarze leichter als brünette; ausserdem haben diejenigen mehr Aussicht, bei denen die Venen deutlicher zu Tage treten. Korpulenz bei vorgerücktem Alter ist von übeler Bedeutung, geschwellte und grosse Brüste von guter. Das Alles ist durch die Adspection (τῇ ὄψει) festzustellen[2]). Fettleibigkeit (mit Schleimüberfüllung des Körpers) wird in den Hippokratischen Schriften auch als allgemeine Ursache der Sterilität genannt[3]), im Gegensatze zu den vorhin citirten Stellen, wo diesem Zustande eine örtliche, mechanische Wirkung zur Verhinderung der Empfängniss zugeschrieben wurde. — Weitere Momente von allgemeiner Bedeutung: der Körper der Frau ist mit Galle oder Schleim überfüllt, er hat zu viel Flüssigkeit — ἔνυγρον —, Zustände, die man wieder an der Qualität der Katamenien erkennt[4]). Das Blut des Weibes ist krank und macht, wenn es aus dem übrigen Körper in die Gebärmutter gelangt, den Samen wässerig (διουρέει), worauf dieser in kürzerer oder längerer Zeit mit Ichor abgeht. Bedingt ist diese abnorme Blutbeschaffenheit dadurch, dass der Körper der Frau zu viel Galle oder Schleim oder Wasser enthält[5]), mit anderen Worten also, gegen das Blut eine der drei anderen Hippokratischen Flüssigkeiten ein Uebergewicht hat.

Die Behandlung der Unfruchtbarkeit ist, der grossen Zahl der örtlichen Ursachen entsprechend, meistens eine locale, ohne dass jedoch bei solchen Kuren der Gesammtorganismus ausser Acht gelassen würde. Unter Bezugnahme auf die schon besprochene Pathologie der Menstruation verweise ich besonders auf die Kapitel von den Lage- und Gestaltveränderungen des Uterus und der ab-

---

[1]) De superfoetat. K. I, 474.

[2]) Praedictor. II, K. I, 219.

[3]) De superfoetat. K. I, 467.

[4]) De nat. mulieb. K. II, 548, 600 und περὶ ἀφόρων K. III, 22; de mul. morb. I, K. II, 628.

[5]) Περὶ ἀφόρων K. III, 4.

normen Beschaffenheit des Cervix wie des Muttermundes. Diese Zustände sowohl, wie auch die übrige hierhin gehörige Pathologie der Gebärmutter, finden in der weiteren Darstellung ihr nähere Berücksichtigung.

Mittel, eine Schwangerschaft herbeizuführen — κυητήρια — sind, ausser diätetischen Vorschriften, K. II, 714, in grösserer Zahl angegeben[1]): Aderlass, K. I, 467, Räucherungen mit wohlriechenden oder ekelhaften Dingen — wohlriechenden Adstringentien unmittelbar vor Ausführung des Beischlafs, aber auch mit Haaren von einem weissen Esel und Wolfskoth, K. II, 713 sq. — ebenso Dämpfe, die in die Genitalien geleitet wurden, K. II, 850, Einlagen, Scheideneingiessungen und innere Mittel. So wurden Dämpfe von altem Urin verwendet und auch Waschungen des Kopfes mit dieser Flüssigkeit vorgenommen, Einlagen von menschlicher Nachgeburt mit Würmerköpfen, Scheideninjectionen mit der Milch einer Frau, die einen Knaben stillt.

Wollte man die Conception verhindern, so verordnete man ein ἀτόκιον, nämlich μίσυ, von dem eine Bohne gross in Wasser gelöst und im Trank gegeben, für die Dauer eines Jahres eine Empfängniss nicht zu Stande kommen lässt[2]).

Endlich ist hier noch der Proben — πειρητήρια — zu gedenken, die man anstellte, um die Wahrscheinlichkeit oder die Möglichkeit einer künftigen Schwängerung zu erforschen, ähnlich wie wir früher — s. S. 94 sq. — solche πειρητήρια zur Feststellung einer actuellen Gravidität kennen gelernt haben. Die meisten dieser Proben beruhen auf dem Princip, dass man von unten her Räucherungen macht oder Bittermandelöl, Knoblauch etc.

---

[1]) De mul. morb. I, K. II. 643, 712, 714 sqq., περὶ ἀφόρων K. III, 29, de nat. mul. K. II, 594 sq. und an anderen Stellen.

[2]) Μίσυ ist zu dem genannten Zwecke an zwei ziemlich gleichlautenden Stellen — de nat. mul. K. II, 596 und de mul. morb. I, K. II, 717 — empfohlen. Das Mittel wird auch als Einlage in die Scheide und zu Aetzungen bei Geschwüren am Genitaltractus, zur Reinigung der Gebärmutter, als καθαρτήριον ὑστερέων, K. II, 557, wie bei Augenkrankheiten, K. II, 755 sq., gebraucht. — Ich finde bei Aëtius, Tetrabibl. I, serm. 2, cap. 64, Lugdun. 1549, Angaben über μίσυ. Nach v. Grot, l. c. p. 112, ist μίσυ (oder χαλκῖτις) ein eisenvitriolhaltiger Körper. — In dem eben angeführten Kapitel bei Aëtius, welches die Ueberschrift trägt: Misy, Sori et Chalcitis, wird von einer mit der Zeit sich vollziehenden Umwandlung des letzteren in Misy gesprochen. Auch bei den Hippokratikern scheinen mir Misy (K. II, 755) und Chalcitis (ibid. 756 sq.) verschieden zu sein.

in die Scheide bringt und nach einer gewissen Zeit feststellt, ob der Geruch von den verwendeten Mitteln am Scheitel oder aus dem Munde der Frau wahrzunehmen ist[1]). Ein positives Resultat gilt als günstiges Zeichen. Welcher Gedankengang diesen Verfahren zu Grunde liegt, ist wohl nicht zu entscheiden. Die Annahme etwa, dass das Gelingen(?) des Experiments den Schluss auf eine gewisse Durchgängigkeit des Körpers, also auch für den Samen gestatten sollte, wäre wohl das Einzige, was allenfalls zur Deutung in Betracht gezogen werden könnte.

Die weitere Darstellung der Hippokratischen Gynäkologie hat es nur noch mit der Pathologie der Vulva, der Gebärmutter und der Brüste im nicht-puerperalen Zustande zu thun. Die Vagina war ja ein Theil der Gebärmutter; Tuben wie Ovarien und pathologische, in das Gebiet der Gynäkologie eingreifende Vorgänge in den übrigen Beckenorganen — abgesehen von einem Blutaustritt neben dem Uterus, s. S. 230, bei Retentio mensium — waren unbekannt, wenn wir deren zweifellosen Folgen auch sehr oft begegnen. Eine besondere Berücksichtigung werden die bei den Hippokratikern sehr ausführlich abgehandelten Ausflüsse aus den Genitalien verlangen.

Manches von dem, was noch zu besprechen sein wird, hat schon früher in seiner Beziehung zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett berührt werden müssen.

Pathologie und Therapie der äusseren Geschlechtstheile.

Entwickelungsfehler der Vulva kommen in den Hippokratischen Schriften nicht vor.

Im geburtshülflichen Theile ist bereits von einer Verletzung am Scheideneingang, τὸ στόμα τοῦ αἰδοίου, die Rede gewesen, welche durch den Austritt des Kindes bewirkt wird. Dieser Vorgang kann in Folge von Ulceration — ἢν ἑλκωθῇ τὸ στόμα τοῦ αἰδοίου[2]) — und Entzündung zur Verwachsung der „beiden" Schamlippen führen, μεμύκει ἀμφω τὰ χείλεα, wenn die Wochenreinigung verhalten wurde — ξυνδήσασα τὸ τῆς καθάρσιος ἀπολελειμμένης. Ging diese jedoch ab, εἰ δὲ ἐχώρεεν ἡ κάθαρσις, so wachsen die

[1]) Eine Reihe solcher Proben sind περὶ ἀφόρων K. III, 7, verzeichnet; s. auch de nat. mulieb. K. II, 595; de mul. morb. II, K. II, 823; Aphorism. K. III, 747. Vergl. Soranus, ed. Ermerins 1869, p. 44 sq.

[2]) Vielleicht ist dies mit dem ἢν ξυστραφῇ τι τοῦ αἰδοίου, S. 227 zusammen zu stellen.

geschwürigen Stellen nicht zusammen, aber es bilden sich in diesem Falle durch die darauf fliessenden Lochien, νῦν δὲ ἐπιῤῥεῖ, Wucherungen von wildem Fleisch — παχύνεται ἀλλοκότῳ σαρκί —, die man wie an anderen Körperstellen behandeln und durch Sorgfalt zu einer glatten und gleichgefärbten Vernarbung bringen muss [1]). Tritt nicht die gehörige Behandlung ein und kommt die Reinigung nicht von selbst zum Durchbruch, so besteht Gefahr, dass die Geschwüre krebsig werden — ἐκινδύνευσεν ἐς τὸ καρκινωθῆναι τὰ ἕλκεα [2]). Auch sind Bläschen und Geschwüre an den äusseren Geschlechtstheilen angeführt, die während der Menses auftreten — wie schon früher erwähnt, s. S. 226 sq., K. II, 749 —, die Geschwüre zum Theil ursächlich zurückgeführt auf Ausflüsse aus den Genitalien [3]). Zwei dieser verschiedenen Arten von ῥόοι, von denen einer (ῥόος ἰχωροειδής) aus einer abnormen Entbindung hergeleitet wird, sind so ätzend, dass sie auch Ulcerationen an anderen Körpertheilen hervorbringen, auf die sie gelangen. An anderen Stellen ist eine bestimmte Ursache der Geschwüre an der Vulva nicht angegeben [4]). Hier ist ein Mal gesagt, dass die Geschwüre scharf (heftig, δριμέα) seien und eine entzündliche Reaction hervorrufen, in einem anderen Fall sind sie von Jucken begleitet (ἢν ξυσμὸς λαμβάνῃ), oder sie wachsen (φύεται) oder beissen — ὀδαξᾶται (fressen um sich) — oder sind von schmutzigem Aussehen — ῥυπαρά. — Von den ἕλκεα an den Schamtheilen sind aphthöse Zustände unterschieden [5]). Bezüglich der Behandlung Folgendes: Abspülungen mit Wein, in welchem verschiedenartige Pflanzenblätter, Myrthen macerirt bezw. gekocht sind, Bestreichen mit verschiedenen Fetten,

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 666 sq. — Die Uebersetzung des μεμύκει ἄμφω τὰ χείλεα, ξυνδήσασα τὸ τῆς καθάρσιος ἀπολελειμμένης bei K. durch: ambo labra connivent, quae purgationis reliquias constringunt, gibt nach meiner Ansicht, abgesehen von der grammatischen Unzulässigkeit, wegen des Gegensatzes: εἰ δὲ ἐχώρεεν nicht den richtigen Sinn, denn der Umstand, dass die Frau „das von der zurückgelassenen Reinigung" bei sich behalten hat, ist die Ursache der Verwachsung, die sonst eben nicht zu Stande kommt.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 667. — Der Begriff des Wortes ἕλκος ist mit Wunde, Geschwür nicht ganz erschöpft. S. *Daremberg, La médecine dans Homère etc., Paris 1865, p. 59.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 695 und II, K. II, 778, 781 sq., 783 sq., 847.

[4]) De nat. mul. K. II, 588, 591 sq.; de mul. morb. II, K. II, 748 sqq.

[5]) An den vier Stellen, an denen ich dieselben erwähnt finde — de nat. mulieb. K. II, 586, 591; de mul. morb. I, K. II, 750; de mul. morb. II, K. II, 878 — heisst es gleichlautend: ἢν ἀφθήσῃ τὰ αἰδοῖα; F., K. und E. übersetzen: ulcera superficiaria.

auch mit Zusätzen von Harz, Myrrhe, ἀργύρου ἄνθος, Bedeckung der Geschwüre mit Leinwand oder Wolle, die mit den vorhin genannten Mitteln getränkt sind, Kataplasmen, innere Mittel, Purgantien, Dämpfe etc., diätetische Vorschriften, darunter Vermeidung von salzigen, scharfen Dingen, damit der Urin nicht beissend wird, Verordnungen, die wohl zum Theil auch die Heilung der bestehenden Ausflüsse bezwecken. Besonders hervorzuheben ist die Application von frischem Fleisch, mit gewissen Blättern bedeckt oder mit zerriebenem Anissamen etc. bestrichen. An mehreren Stellen heisst es ausdrücklich, dass dies Ochsenfleisch sein soll und K. II, 750 sind sogar die Dimensionen eines zu verwendenden Stückes genau angegeben. Ich erinnere daran, dass Evenor (388 v. Chr.) Ochsenfleisch als Einlage bei Prolapsus uteri benutzte[1]).

Wenn ein Auswuchs (eine Wucherung, κίων[2]) sich in den Schamtheilen entwickelt — ἢν κίων ἐν τοῖσιν αἰδοίοισιν[3]) ἐγγένηται —, so bestehen Schmerzen in diesen, sowie auch übeler Geruch. Die Wucherung muss man wegschneiden; gegen die Schmerzen und den Fötor werden innere Mittel, Petersiliensamen bezw. Anis, in Wein empfohlen — K. II, 588, gegen erstere ausserdem das Auflegen von frischem Fleisch verordnet — K. II, 879, in ähnlicher Weise präparirt, wie dies vorhin bei äusserlicher Verwendung desselben zur Heilung von Geschwüren an der Scham angegeben wurde. Der Gedanke ist naheliegend, dass es sich hier um spitze Condylome handelt, wie unter den Geschwüren auch syphilitische gewesen sein mögen[4]).

---

[1]) S. S. 17.

[2]) De nat. mulieb. K. II, 587 sq. und de mul. morb. II, K. II, 879. — Vergl. Foësius, Oecon. Hippocr., auch bezüglich der verschiedenen Accentuirung an beiden Stellen. Κίων, columella, wird von ihm durch caruncula quaedam gegeben.

[3]) Nicht wie Häser, l. c. I, 200 sagt, am Orific. uteri.

[4]) Vergl. in letzterer Beziehung die Ausführungen von Wulfsohn, l. c. p. 93 sq. Ich möchte hier noch auf die θύμοι verweisen, von denen Soranus, ed. Dietz, cap. 119, spricht. In der Ausgabe von Ermerins fehlt der betreffende Passus.

Eine Stelle, welche die Pathologie der äusseren Genitalien betrifft, ist unklar: ἢν ἔξουρα ἢ τὰ αἰδοῖα; die Behandlung besteht im Auflegen von zerriebenem Anis- und Petersiliensamen. Ἔξουρος heisst spitz. K. übersetzt: si pudenda in angustum coarctata fuerint (II, 823 sq.); E. (II, 745) erwähnt auch eine Lesart: ἐξόριος, ausserhalb der Grenzen, wobei also an Vorfall zu denken wäre, bemerkt aber mit Recht, dass dazu die Medication nicht passt und hätte hinzufügen können, auch nicht, wegen des „αἰδοῖα", die pathologische Vor-

Die Stelle de liquid. usu K. II, 160, wo die Rede ist von der guten Wirkung des aufgegossenen oder in Dampfform verwendeten Essigs — καταχέειν καὶ πυριῆν καὶ ἕλκεσι τοῖσι νεοτρώτοισι θρόμβοισιν οὗ μέλασμα αἰδοίων — bei frischen Thromben mit schwarzer Färbung der äusseren Genitalien, kann nicht etwa als Pigmentirung gedeutet, sondern muss in unserem heutigen Sinne aufgefasst werden — nebenbei zugleich ein Fall, in dem ἕλκος (vergl. Anm. 2 S. 242) nicht Geschwür oder Wunde heisst.

Finden sich in der Vulva oder im Rectum, ἐν τῷ αἰδοίῳ ἢ ἐν τῷ ἀρχῷ, des Weibes Askariden, so soll man jeden dritten Tag, Tag und Nacht hindurch, Einlagen mit Wolle machen, die mit Ochsengalle, Cedernöl und Früchten oder Blättern von Vitex Agnus castus L. getränkt ist; nach deren Wegnahme Ausspülungen mit warmem Wasser. Ausserdem soll die Kranke gekochtes und rohes Knoblauch essen [1]).

Pathologie und Therapie der Gebärmutter.

Ich will auch hier vorausschicken, dass Entwickelungsfehler der Gebärmutter (bezw. der Scheide) nicht angeführt sind. Allerdings ist ja von einer Enge des Uterus die Rede, welche hemmend einwirkt auf die Entwickelung der Frucht — s. S. 205 —, aber dabei könnte es sich doch immer nur um eine individuelle Kleinheit des Organs handeln, die nicht die Conception verhindert, ein Zustand, den man auch wohl nicht nachgewiesen, sondern nur construirt hatte, um im gegebenen Falle damit die geringere Grösse des Kindes zu erklären [2]).

Lage- und Gestaltveränderungen der Gebärmutter [3]).

„Die Gebärmutter ist die Ursache aller Krankheiten, welche gynäkologische genannt werden — τὰ γυναικεῖα νοσεύματα καλεύ-

stellung. Ego locum pro desperato dimitto, sagt E. — Den Gedanken etwa, dass es sich bei den αἰδοῖα ἕξουρα vielleicht um eine, durch sehr häufige Urinentleerung gereizte Vulva handeln sollte, könnte man sprachlich nicht begründen. Vielleicht ἐξ οὔρου zu lesen und ein Wort wie gereizt, entzündet zu ergänzen?

[1]) De mul. morb. II, K. II. 853.

[2]) Bezüglich der μῆτραι ἄτροφοι s. S. 237.

[3]) Ein Theil der Erörterungen über Descensus bezw. Prolapsus uteri in den Hippokratischen Schriften bezieht sich zweifellos auf die Scheide allein oder diese ist im anderen Falle selbstverständlich meistens, und zwar primär, betheiligt.

μενα αἱ ὑστέραι πάντων τῶν νοσημάτων αἴτιαί εἰσιν.“ Wenn sie nämlich aus ihrer natürlichen Lage fortbewegt worden — αὗται γὰρ ὅπῃ ἂν ἐκ τῆς φύσιος μετακινηθέωσι —, so verursacht sie Krankheiten, sei es, dass sie vorgerückt oder zur Seite gewichen ist — ἤν τε προέλθωσιν ἤν τε παραχωρήσωσιν[1]). Des Weiteren wird in der Schrift, welcher diese Worte entnommen, noch der Elevatio uteri mit oder ohne seitliche Abweichung gedacht und es werden auch in aller Kürze die Symptome dieser Zustände berührt, wie die Grundzüge der Behandlung dargelegt. Ausser den genannten Dislocationen gibt es aber noch wesentlich andere, solche nämlich die, ohne jede thatsächliche Unterlage, ausschliesslich dem Gebiete der Phantasie angehören und nebenbei wiederum — vergl. S. 236 — das Niveau anatomischer Vorstellung bei den Hippokratikern kennzeichnen.

„Hysterische“ Frauen werden schon als ὑστερικαί (K. I, 175) bezeichnet: Die Symptome der sog. Hysterie sind wohlbekannt (τὰ ὑστερικά K. I, 288; III, 744); im Vordergrunde steht unter ihnen für die Hippokratiker das Erstickungsgefühl (πνίξ, K. II, 622), gerade so wie Soranus, ed. Ermerins, p. 227, von einer Suffocatio uterina, ὑστερικὴ πνίξ, mit der Bemerkung spricht, dass er hierdurch nur die hervorragendste Erscheinung in dem hysterischen Symptomencomplex bezeichnen wolle. Die Hippokratiker erkennen hysterische Anfälle daran — ὑπὸ ὑστερικῶν πνιγομένων γνῶσις —, dass die Kranke, mit den Fingern fest gedrückt (gekneipt, πιέζειν), dieses empfindet; im anderen Falle sind es σπασμώδεα[2]). Offenbar sollen hier hysterische Krämpfe von anderen Krampfformen (epileptischen) unterschieden werden. Man sieht, wie alt im Grunde ähnliche differentiell-diagnostische Anschauungen sind.

Es erscheint mir zweckmässig, die Hippokratischen Lageveränderungen der Gebärmutter, in drei Gruppen getrennt, zu besprechen, da auch unter denen, welche realen Verhältnissen entsprechen, zwei Arten sind, die sowohl in ätiologischer Hinsicht, als auch nach ihrer klinischen Bedeutung auseinander gehalten werden müssen. Ich meine die bei den Hippokratikern nicht hervortretende Trennung des Prolapsus bezw. Descensus von anderen Dislocationen, besonders solchen, die auf Verziehung (oder auf Verdrängung) des Organs beruhen. Im Anschluss an diese

---

[1]) De locis in homine K. II, 149. K. übersetzt das Verb παραχωρέω unrichtig durch intro cedere. Für diesen Begriff ist etwas weiter im Texte das Wort ἀναχωρέω gebraucht. Παραχωρέω bezeichnet eine seitliche Abweichung, ähnlich dem vielfach vorkommenden ἀποστρέφεσθαι.

[2]) De ratione vict. in morb. acut. K. II, 100.

letztbezeichnete Gruppe wird auch das Wenige Berücksichtigung finden, was über Gestaltveränderungen angedeutet ist. Die Versionen, Flexionen oder abnormen Positionen sind, wie wir sehen werden, nicht mit Bestimmtheit als solche auszulösen und im einzelnen Falle voneinander nicht zu unterscheiden, da sich aus den betreffenden Angaben über die Gebärmutter nicht sicher feststellen lässt, auf welchen Theil derselben sie sich beziehen bezw. wie sich das ganze Organ verhält.

1) Wanderungen der Gebärmutter im ganzen Körper.

Das Herumschweifen der Gebärmutter nach den verschiedenen Gegenden des Körpers — αἱ τῶν ὑστερέων πλάναι[1]) —, welches von den Alten angenommen wurde und das man gewöhnlich auf Plato[2]) zurückführt, spielt auch in den Hippokratischen Schriften eine nicht geringe Rolle. Man lässt die Gebärmutter nach unten wie nach oben wandern. Sie wendet sich nach dem Kopfe (hinein) — ἦν ἐς τὴν κεφαλὴν τραπῶσιν —, nach den Schenkeln und den Füssen[3]), nach dem Herzen[4]), den Rippen[5]), unter das Zwerchfell[6]), nach den Hypochondrieen[7]), der Leber[8]), dem Magen[9]), den Eingeweiden[10]).

---

[1]) De articulis K. III, 227.

[2]) Vulva quoque matrixque in feminis eadem ratione animal avidum generandi, quando procul a foetu per aetatis florem aut ultra diutius detinetur, aegre fert moram ac plurimum indignatur, passimque per corpus aberrans meatus spiritus intercludit, respirare non sinit, extremis vexat angustiis, morbis denique omnibus premit etc. Plato, Timaeus I, 1, p. 3, vol. 2, p. 139. Cit. bei v. Siebold, l. c. p. 110 sq. — Wem die Priorität dieser eigenthümlichen Vorstellung gebührt, ob Plato oder den Hippokratikern, ist natürlich allein aus dem Umstande, dass Plato — geb. 436?, 429?, 427 v. Chr., vergl. Zeller, l. c. II, p. 390 sq. — etwas jünger ist als Hippokrates, nicht zu entscheiden. — Auch Soranus nennt unter den Erscheinungen der Hysterie noch eine μήτρας ἀναφυγή, eine Flucht der Gebärmutter nach oben, ed. Ermerins, p. 228.

[3]) De mul. morb. II, K. II, 784 sq., 825; de nat. mulieb. K. II, 582.

[4]) De nat. mul. K. II, 560, 587; de mul. morb. II, K. II, 785, 863, 865.

[5]) De nat. mul. K. II, 574.

[6]) De mul. morb. II, K. II, 864.

[7]) Ibid. 785, 787, 867; de nat. mul. K. II, 546; de mul. morb. I, K. II, 623.

[8]) De mul. morb. I, K. II, 623; de mul. morb. II, K. II, 788, 867.

[9]) De nat. mul. K. II, 582; de mul. morb. I, K. II, 612.

[10]) De nat. mul. K. II, 589 und de mul. morb. II, K. II, 865.

Bei der Wanderung nach den Schenkeln und den Füssen wird sogar in diagnostischer Hinsicht angegeben, dass man beim Zufühlen nach der Gebärmutter — ἦν ψαύσῃς τῆς ὑστέρης — diese nicht in Ordnung — ἐν κόσμῳ — d. h. doch wohl, nicht an der richtigen Stelle findet[1]).

Sehr zahlreich sind die Folgen solcher Wanderungen: Schwere im Kopfe, wenn der Uterus dorthin gestiegen, Koma, Schaum vor dem Munde, nachdem der Anfall etwas nachgelassen; auch Schmerzen in den Adern der Nase und unter den Augen; Krampf in den grossen Zehen unter den Nägeln und Schmerzen in den Beinen, wenn er in diese gedrungen, weil er auf die Nerven drückt. Es kann auch plötzlicher Verlust der Stimme eintreten, Kältegefühl in den Extremitäten, Zähneknirschen, reichlicher Schweiss und die übrigen Symptome der heiligen Krankheit[2]). Ist die Gebärmutter zur Leber getreten, so folgt plötzlicher Verlust der Stimme, Zähneknirschen, livide Gesichtsfarbe — K. II, 788; wenn sie zum Herzen geht — K. II, 785 — Erbrechen, Angst- und Erstickungsgefühl, das K. II, 865 durch Druck auf das Herz erklärt wird, während, wie wir schon früher sahen, Suffocationserscheinungen sonst auch auf die Beeinträchtigung der Abdominalrespiration bei Wanderung der Gebärmutter im Bauche zurückgeführt werden — K. II, 623. Tritt die Gebärmutter an die Rippen, so entstehen Husten und Schmerzen, bei Berührung eine Schmerzhaftigkeit, als wäre ein Geschwür vorhanden, so dass eine Lungenentzündung vorgetäuscht werden kann; auch hat die Kranke an der betreffenden Seite das Gefühl, als wäre dort eine Kugel. Eine grosse Zahl anderer Symptome werden noch aus diesen verschiedenen Wanderungen des Uterus im Körper hergeleitet: Lahmheit, Hitzegefühl, Herzklopfen, Gesichts-, Gehörs- und Sensibilitätsanomalieen — bei Wanderung nach der Leber, K. II, 867, psychische Symptome, kurz das ganze vielgestaltige Krankheitsbild der „Hysterie". Gerade der Hippokratischen Auffassung entspricht also diese Bezeichnung. Es verdient noch hervorgehoben zu werden, wie auch die Vorstellung einer mechanischen Einwirkung des wandernden Organs — Druck auf die Nerven, das Herz — zu Tage tritt.

Aetiologische Andeutungen im Sinne des „avidum generandi"

---

[1]) De mul. morb. II, K. II, 825.

[2]) Ibid. 825 sq.: καὶ τἄλλα ὅσα ὑπὸ ἱερῆς νόσου ἐπίληπτοι πάσχουσιν, und das Andere, was die von der heiligen Krankheit Ergriffenen (ἐπίληπτοι) leiden. Nebenbei die Etymologie des Wortes Epilepsie.

Plato's finde ich bei den Hippokratikern nicht; die Rolle des nicht ausgeführten Beischlafes tritt bei ihnen in wesentlich anderer Anschauungsform hervor. Ihren leitenden Gedanken über die Ursache dieser Wanderungen kann man sich aus den Angaben de mul. morb. I, K. II, 610, 622 und de mul. morb. II, K. II, 821 construiren. Die Gebärmutter hat nicht genügend Feuchtigkeit und sucht sich diese irgendwo, indem sie ihre natürliche Stelle verlässt. Von Natur (an sich) nicht feucht, wenn das Weib den Beischlaf[1]) nicht ausübt — οὔτε γὰρ ἱκμαλέαι εἰσὶ (αἱ μῆτραι) κατὰ σφέας, οἷα μὴ λαγνευομένης — steht ihr bei leerem Darm[2]) — ἅτε τῆς κοιλίης κενεῆς ἐούσης — ein hinreichender Raum zur Verfügung, um sich hin und her zu wenden — εὐρυχωρίη τε σφίσιν ἐστὶν . . . ὥστε στρέφεσθαι —, wenn sie trockener und leichter ist, als sie sein soll — τοῦ καιροῦ. Dies ist namentlich so bei älteren Frauen, die den Coitus nicht ausführen, besonders bei alten Jungfrauen und Wittwen — K. II, 788 — oder bei solchen Weibern, welche schwere Arbeit verrichten, wodurch die Gebärmutter erhitzt wird, in Schweiss geräth und in Folge dessen über Gebühr austrocknet — ἐπὴν ταλαιπωρήσῃ ἡ γυνὴ καὶ αἱ μῆτραι θερμανθῶσι καὶ ἰδρώσωσιν . . . ξηρανθεῖσαι μᾶλλον τοῦ καιροῦ. In dieser Beschaffenheit geht sie zur Feuchtigkeit hin — πρὸς τὴν ἰκμάδα, zur Leber und den Hypochondrien, denn die Leber ist feucht — τὸ δὲ ἦπαρ ἱκμαλέον ἐστίν; de mul. morb. I, K. II, 622. Der weitere Gedankengang ist ähnlich dem schon früher entwickelten[3]). Es folgen Suffocationserscheinungen wegen Beeinträchtigung der Abdominalrespiration — ἐπιλαμβάνουσαι (αἱ μῆτραι) τὸν διάπνουν τὸν περὶ τὴν κοιλίην —, die Kranke dreht das Weisse in den Augen nach oben, sie wird kalt, manchmal bekommt sie eine livide Färbung, der Speichel fliesst ihr aus dem Munde[4]) und sie gleicht denen, welche von der „Herakleischen Krankheit" — ὑπὸ τῆς ἡρακλείης νόσου — d. h. der Epilepsie — s. Foësius, Oecon. Hippocr. — ergriffen sind. Im Beginn des Anfalles strömt Phlegma

[1]) Ueber die Nothwendigkeit des Coitus für die Feuchtigkeit der Gebärmutter und die Gesundheit der Frau s. auch de genitura K. I, 376.

[2]) Oder: da ja die Bauchhöhle leer ist.

[3]) Vergl. Pathologie der Schwangerschaft S. 123, wo aus derselben Ursache — Trockenheit der schwangeren Gebärmutter — der Fötus nach der feuchten Leber vordringt, hierdurch Erstickungserscheinungen bei der Mutter veranlasst und auch selbst in Gefahr geräth.

[4]) Ich möchte das σίαλα ἐπὶ στόμα ῥέει nicht wie Kühn durch saliva in os confluit übersetzen.

aus dem Kopfe herunter, das vom Uterus angezogen werden kann, so dass dieser, hierdurch schwer geworden, zu seiner normalen Stelle zurücktritt. Mit dieser Rückkehr, die sich unter Geräusch (τρυσμός) vollzieht, weil jetzt vom Kopfe her mehr Phlegma in den Unterleib gekommen, hört das Erstickungsgefühl — ἡ πνίξ — auf. Bleibt die Gebärmutter länger bei der Leber und in den Hypochondrien, so geht die Frau an Erstickung zu Grunde — ἀποπνίγεται. — Bei den anderen Wanderungen der Gebärmutter zu entfernteren Stellen des Körpers ist diese Idee der Befriedigung eines Feuchtigkeitsbedürfnisses nicht in ausgesprochener Weise ätiologisch verwendet. Nach den vorstehenden Erörterungen dürfen wir jedoch annehmen, dass Trockenheit (etwa in Verbindung mit der dadurch verursachten Leichtigkeit) des Organs wenigstens als Vorbedingung für diese Wanderungen und wohl auch als ihre Ursache anzusehen sind.

Die Behandlung der Fälle, wo die Gebärmutter in den Kopf gestiegen, ist folgende[1]: Reichliche warme Waschungen (Bäder?); wenn aber die Kranke im Anfall nicht hört, soll sie kalt gewaschen, der Kopf mit einer erkalteten Abkochung von Lorbeer und Myrthe gekühlt und mit Rosensalbe bestrichen werden. Von unten her macht man Räucherungen mit wohlriechenden Substanzen, während man übelriechende an die Nase bringt[2]. Als Speise wird Kohl gereicht, dessen Saft auch geschlürft werden soll. Ebenso werden bei der Wanderung nach den Schenkeln und den Füssen reichliche und häufige Waschungen mit warmem Wasser (Bäder?) verordnet; ferner übelriechende Dämpfe und Räucherungen von unten (den Füssen?) her und Einsalbung der Schenkel mit Rosensalbe. Treten besonders schwere Symptome auf, so soll man die Schenkel reichlich mit kaltem Wasser begiessen, im Uebrigen aber, wie vorhin angegeben, verfahren[3]. Ist der Uterus nach der Leber gerückt, so wird er mit der Hand sanft nach unten gedrängt — τῇ χειρὶ πρώσασα κάτω oder τῇ χειρὶ ἀπώσασθαι ἀπὸ τοῦ ἥπατος παρηγορικῶς τὸ οἶδος (die Geschwulst) ἐς τὸ κάτω —, es werden die Hypochondrien eingesalbt bezw. eine Binde unterhalb der Leber und der Hypochondrien angelegt, die zusammengebissenen Zähne mit einem

---

[1]) De nat. mul. K. II, 582 und in wörtlicher Wiederholung — nur kommt noch die Application übelriechender Dinge an die Nase hinzu — de mulier. morb. II, K. II, 785.

[2]) Um eine Anziehung bezw. Abstossung zu bewirken nach dem allgemein für die Anwendung solcher Dinge geltenden Princip.

[3]) De nat. mul. K. II, 531, 582 sq. und de mul. morb. II, K. II, 825 sq.

Holzstückchen auseinander gebracht und sehr wohlriechender, verdünnter Wein eingeflösst. Wenn es nöthig, sollen übelriechende Räucherungen von der Nase, wohlriechende von der Scheide her einwirken; nach gelungener Reduction wird ein Abführmittel und als Getränk Eselsmilch verordnet und dann werden wohlriechende Dämpfe auf die Gebärmutter geleitet [1]). — Sonst werden bei solchen Wanderungen noch innere Mittel (darunter auch Castoreum, bittere Mandeln, Wein, warmer Essig), Reizmittel, z. B. Zwiebel, in warmem Wein zerrieben und in die Nase gebracht [2]), endlich Einlagen und Injectionen in die Scheide angewendet.

Diese Phantasiegebilde, eine der sonderbarsten Verirrungen, welche die Geschichte der Medicin aufweist, haben trotzdem die Hippokratiker nicht verhindert, sich durch Untersuchung auch Kenntnisse der realen einschlägigen Verhältnisse zu verschaffen.

2) Descensus und Prolapsus uteri (et vaginae).

Die Unterschiede des Grades bei den Lageveränderungen der Gebärmutter (und der Scheide) nach unten sind von den Hippokratikern bereits bezeichnet. Sie kennen die Fälle, wo die Gebärmutter, nicht den Muttermund vortreibend und nicht die Scham berührend, nach aussen von der Stelle gerückt ist — ὅταν μὲν μὴ βάλλουσαι τὸ στόμα αἱ μῆτραι καὶ μὴ ψαύουσαι τῶν κρημνῶν μετακεκινημέναι ἔωσιν ἔξω, es sich demnach noch um eine sehr leichte Krankheit handelt — σμικρυτάτη νοῦσός ἐστιν [3]), bis zu denjenigen, in welchen die Gebärmutter gänzlich aus der Scham herausgefallen und wie ein Hodensack heraushängt — ἢν παντάπασιν ἐκ τοῦ αἰδοίου ἐκπέσωσιν αἱ μῆτραι, ἐκκρέμανται οἷον ὄσχη [4]). In diesen Darstellungen ist offenbar der Gegensatz zwischen Descensus vaginae und dem vollständigen Gebärmuttervorfall ausgedrückt.

Eine anatomische Begründung dieser Zustände wird in den Hippokratischen Schriften nicht versucht. In ätiologischer Be-

---

[1]) De mul. morb. II, K. II, 867, 788 sq.

[2]) Ibid. 867, bei schweren Symptomen in den Fällen, wo die Gebärmutter nach dem Herzen hin gewandert ist.

[3]) De locis in homine K. II, 149 sq. Ebenso de mul. morb. I, K. II, 636: ἢν δὲ ἐγγύτερον ἔωσι τοῦ δέοντος, wenn die Gebärmutter (der Scham) näher liegt, als es sein sollte. Es weist dies auch auf Descensus hin, vielleicht vaginae; vergl. de nat. mul. K. II, 590.

[4]) De mul. morb. II, K. II, 819; s. auch ibid. 823, περὶ ἀφόρων K. III, 40 und de nat. mul. K. II, 533.

ziehung, sowie klinisch hinsichtlich des Verlaufes, der Symptome und Folgen ist Nachstehendes anzuführen.

Den Hippokratikern sind körperliche Anstrengungen, starke Action der Bauchpresse, insbesondere im Puerperium als Ursachen der in Rede stehenden Lageveränderungen bekannt.

„Jede Veranlassung ist geeignet, die Gebärmutter anzutreiben (παροτρύνω), wenn sie irgendwie leidend ist: Erkältung der Lenden und der Füsse, Tanzen, Zerstampfen von Getreide[1]), Holzspalten, Laufen an steilen und abschüssigen Stellen oder auch andere geeignete Momente — ἀπ᾽ ἄλλων ἱκανῶν.“ . . . „Wenn Abkühlungen der Schenkel oder Erstarrung durch Kälteeinwirkung während des Bestehens von Gebärmuttererkrankungen (ἐν τοῖσι ὑστερικοῖσι) eintritt, so hebt dies Alles die Gebärmutter in die Höhe. Unter diesen Umständen muss man auf sie und ihre Umgebung warmes Wasser aufgiessen, wie auch in dem Falle, wo das Organ vorvorgefallen ist — καὶ ὅταν προσπεπτωκυῖαι ἔωσιν[2]).“ Ich muss bemerken, dass E. mit F. diese ganze Stelle für eingeschoben und corrupt hält, wesshalb er auch keine Uebersetzung derselben beifügt. Würde man von diesen Bedenken absehen und speciell auch das bei Seite lassen, was über die durch Kälte bewirkte Elevation der Gebärmutter gesagt ist, so hätten wir immerhin einen richtigen ätiologischen Grundgedanken, der in den folgenden Citaten, durch Heranziehung des Puerperium, eine durchaus zutreffende Erweiterung erfahren würde. Nur an einer Stelle — de foetus in utero mortui exect. K. III, 379 finde ich bezüglich der Aetiologie des Vorfalls körperliche Anstrengung und Wochenbett nebeneinander gestellt — ἢν δὲ αἱ ὑστέραι ἔξω χωρέωσι, ἐάν τε ἐκ πόνου ἐάν τε ἐκ τόκου —, sonst sind beide Momente in ihrer Wirk-

---

[1]) Ich lese mit E. πτῖσαι — II, 738; die Accentuirung πτίσαι bei ihm beruht wohl auf einem Druckfehler, da die Form dem Zusammenhange nach ein Infinitiv sein muss —, während K. πτῆσαι hat und dies durch animi consternatione gibt, eine Uebersetzung, die dem Zusammenhang nicht entspricht.

[2]) De mul. morb. II, K. II, 815 sq. — Die beiden letzten Sätze entnehme ich dem Texte von Ermerins. Ich lese mit E. μεταρσιοῖ (μεταρσιόω, in die Höhe heben, K. hat wie F. μετάρσιοι) und vor ὅταν das Wort καί, welches sich bei F. und E. nicht findet. Es ist dies καί aber nöthig, um mit der Nebeneinanderstellung des Uterus in altum sublevatus und des Uterus prolapsus überhaupt einen Sinn zu bekommen, welcher bei der Schreibweise der letztgenannten Autoren nicht recht zu Tage tritt.

samkeit vereinigt, indem die Lageveränderung auf schwere Arbeit im Wochenbett zurückgeführt wird.

„Dieses aber (nämlich ein Prolapsus completus) tritt ein, wenn die Frau bald nach der Geburt — ἐκ τόκου, sich körperlichen Anstrengungen unterzogen und auf diese Weise die Gebärmutter erschüttert hat — ὥστε σεῖσαι τὰς ὑστέρας oder im Wochenbett den Beischlaf vollzieht[1])." „Wenn die Gebärmutter gänzlich aus der Scham gefallen ist, hängt sie, wie ein Hodensack — ὥσπερ ὄσχη — heraus; . . . und mit der Zeit — ὁκόταν χρόνος ἐπιγένηται, E. II, 830 — will sie nicht auf ihre Stelle zurückgehen. Die Krankheit entsteht, wenn eine Frau bald nach der Geburt schwer gearbeitet oder während des Wochenflusses mit dem Manne verkehrt hat[2])." Auch an einer anderen Stelle, die eine fast wörtliche Wiederholung der soeben citirten darstellt, handelt es sich um eine vollständige Procidenz, bei welcher der Uterus wie ein Hodensack aus der Scham heraushängt; hier wird ebenfalls gesagt, dass er nach einer gewissen Zeit nicht wieder auf seine Stelle zurückgehen will; „die Krankheit entsteht, wenn eine Frau bald nach der Geburt — ἐκ τόκου ἐοῦσα — schwer gearbeitet oder sich körperlich sehr angestrengt hat, so dass sie die Gebärmutter erzittern (schwanken) machte — ὥστε ψαίρειν τὰς ὑστέρας — oder während der Wochenreinigung mit dem Manne zusammenkam"[3]). — „Wenn aber ein Weib bald nach der Entbindung — ἐκ τόκου ἐοῦσα, — eine Last hebt, die ihre Kräfte übersteigt — μεῖζόν τι τῆς φύσιος — oder Getreide stampft, πτίσσῃ[4]), oder Holz spaltete oder lief oder irgend

[1]) Περὶ ἀφόρων K. III, 40.

[2]) De nat. mul. K. II, 533. K. hat im Texte ὁκόταν ὁ πόνος ἐγγένηται, übersetzt aber: progressu temporis.

[3]) De mulier. morb. II, K. II, 819.

[4]) Ich nehme hier mit E. — II, 747 — dasselbe Verb, wie in der S. 251 angeführten Stelle. F. und K. haben ὁκόταν . . . πτύσσῃ: sie übersetzen ubi mulier consternata fuerit, was hier keinen Sinn gibt, auch in den Zusammenhang des Textes nicht passt und sprachlich wohl nicht zu rechtfertigen sein dürfte. Es müsste dann heissen: πτώσσῃ oder πτήσσῃ, welche letztere Lesart nach E., l. c. Anm. 45, vorkommt. Hält man sich an den Text bei Foësius-Kühn, so muss man, unter Ergänzung eines Objekts übersetzen: wenn das Weib (Wäsche) faltet — eine Ansicht, die Herr Prof. A. Trendelenburg-Berlin, unter Hinweis auf das bei dieser Verrichtung vorkommende Ausbreiten der Arme, Heben, Rucken etc., mir gegenüber persönlich gütigst aussprach. Vielleicht könnte man auch das Pronomen sich — ἑωυτήν —, als Objekt nehmen und den Ausdruck so auffassen: wenn das Weib sich faltet, d. h. sich vornüber bückt. Auf diesen Gedanken bringt mich die Bezeichnung, die wir für die

etwas Derartiges gethan hat, so fällt die Gebärmutter meistens aus einer solchen Veranlassung heraus — ἐκπίπτουσι πρὸς ταῦτα μάλιστα. Manchmal auch in Folge von Niesen, wobei sie nämlich dann nicht herausgedrängt — βιᾶται, bewältigt — wird, wenn die mit Gewalt Niesende sich nicht die Nase zuhält — ἐνίοτε δὲ πρὸς πταρμόν· οὐ γὰρ βιᾶται, ἢν βίῃ πταρνυμένη μὴ ἐπιλάβηται τῆς ῥινός [1]).“

Der nicht lange nach der Entbindung ausgeübte Beischlaf, der als ätiologisches Moment des Vorfalls in den vorstehenden Citaten neben dem Mangel an Schonung sich wiederholt angeführt findet, ist de mul. morb. II, K. II, 818, de nat. mul. K. II, 532 und περὶ ἀφόρων K. III, 39 sq. als alleinige Ursache genannt; gerade in diesen Fällen werden als Folgen des Prolapsus Harnträufeln und Reizungserscheinungen an den äusseren Theilen angegeben. Es ist der schädliche Einfluss, der in dieser Beziehung dem Coitus zugeschrieben wird, um so auffallender, als an anderer Stelle, neben Diarrhoen, gerade die Unterlassung der zur Befeuchtung der Gebärmutter nothwendigen Cohabitation — allerdings ist dort nicht gesagt, dass es sich um Wöchnerinnen handelt — für die Entstehung des Vorfalls verantwortlich gemacht wird [2]).

So tritt, wie bei den Wanderungen der Gebärmutter durch den ganzen Körper, auch beim Descensus bezw. Prolapsus gelegentlich der Gedanke an eine gewisse Initiative des Organs hervor, das diese Lageveränderung ausführt, um in einem Zustand abormer

---

Steisslage des Kindes kennen gelernt haben — s. S. 153 sq., ὅσα δὲ (παιδία) δίπτυχα πτύσσεται —, wo offenbar eine ähnliche Vorstellung zu Grunde liegt, und ausserdem ein Vergleich mit einer Stelle K. II, 824. Nach letzterer tritt die Gebärmutter heraus: ὁκόταν (ἡ γυνὴ) ἐπικύψῃ, ubi (mulier) prona incubuerit, wie K. zutreffend übersetzt, also genau das, worauf meine Muthmassung bei unserer Stelle — der Kühn'sche Text zu Grunde gelegt — abzielen würde. Vergl. S. 255.

[1]) De mul. morb. II, K. II, 826. — Ermerins lässt die Schlussworte: ἐκπίπτουσι πρὸς ταῦτα μάλιστα und den ganzen Passus: ἐνίοτε — ῥινός weg, der doch vom pathologischen Gesichtspunkte durchaus zu acceptiren ist. Ich gebe diese Stelle nach dem Kühn'schen Texte, dem übrigens die eigene Uebersetzung nicht ganz entspricht: interdum vero ad sternutationem, praecipueque si per vim excitata sternutatione nares apprehenderit. Der Gegensatz zwischen ἐνίοτε und οὐ γὰρ wird hierdurch nicht scharf genug ausgedrückt. — E., l. c., führt noch die Lesart von Lind. an: ἢν μὴ βίῃ πταρνυμένη ἐπιλάβηται τῆς ῥινός, die er für besser hält, die ja aber denselben Sinn, wie die Kühn'sche gibt oder, bei einer doch möglichen andern Uebersetzung: wenn die nicht mit Gewalt Niesende die Nase zuhält, zu einer unrichtigen Vorstellung führen würde.

[2]) De mul. morb. I, K. II, 610.

Trockenheit oder Erhitzung dahin zu gelangen, wo es Feuchtigkeit bezw. Kälte findet.

„Bisweilen wendet sich die Gebärmutter, wenn dem Weibe die Gefässe leer geworden und es dazu noch angestrengt gearbeitet hat — ἐπὴν κενεαγγήσῃ ἡ γυνὴ καὶ ἐπιταλαιπωρήσῃ — zur Blase, fällt auf deren Hals — στόμαχος — und verursacht Strangurie [1])." Da diese Stelle in unmittelbarem Anschluss an eine andere steht, in welcher die Wanderung des Uterus zur Leber und den Hypochondrieen dadurch erklärt wird, dass er sich dort Feuchtigkeit sucht, so geht man wohl nicht fehl, wenn man auch hier eine derartige Absicht unterlegt. — „Wenn der Muttermund aus der Scham herausfällt, weil der Hals der Gebärmutter (i. e. die Scheide nach unserer Terminologie) der Scham nahe lag und weit war — solches geschieht mehr bei Nulliparen (ἄτοκοι), am meisten aber in Folge körperlicher Anstrengung, wenn das Weib schwer gearbeitet hat und die Gebärmutter erhitzt wurde und in Schweiss gerieth [2]) —, so wendet sich der Muttermund nach aussen durch den Hals hindurch, da er sich an einem Orte befand, — γενόμενον — der feuchter, schlüpferiger und wärmer war, als früher; nachdem dieses geschehen, stürmt — ἰθύουσι — die Gebärmutter nach aussen zur Kälte hin — πρὸς τὸ ψῦχος — und der Muttermund tritt heraus [3])." Analysire ich diese Stelle, so möchte ich zunächst die ersten Worte auf einen primären Scheidenvorfall deuten, dem secundär der Prolapsus uteri folgte. Neben der unrichtigen Angabe, dass ein Vorfall häufiger bei Frauen vorkomme, die nicht geboren haben, zeigt sich dann ein bereits besprochener ätiologischer Gedanke in einer neuen Form. Während sonst die durch An-

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 623. — Es heisst de loc. in homin. K. II, 150: ἢν μὲν κάτω κατελθοῦσα καὶ ἀποστραφεῖσα ἐμβάλλῃ ἐς τὸν βουβῶνα, wenn die Gebärmutter heruntergetreten und auf die Weiche gefallen — s. auch K. II, 814 —, und de mul. morb. II, K. II, 790: ὅταν δὲ κάτω ὁρμήσωσιν, ἀφίστανται ἀπὸ τῆς γαστρὸς ἄλλοτε ἄλλῃ, wenn die Gebärmutter mit Gewalt nach unten gedrungen ist, begibt sie sich weg vom Bauche bald hierhin, bald dorthin. Diese Stellen zeigen, dass die Hippokratiker von der normalen Lage des Organs eine ebenso unrichtige Vorstellung hatten, wie von dessen Gestalt.

[2]) Wörtlich wie K. II, 622 — s. S. 248, zur Erklärung der Wanderung des Uterus nach der Leber hin.

[3]) De mul. morb. II, K. II, 821. — Eine andere Stelle, die zweifellos auf einen Vorfall der Scheide hinweist — K. II, 610 —, ist schon bei der Hippokratischen Anatomie — s. S. 77 —, angeführt. Vergl. auch S. 250.

strengungen der Frau ausgetrocknete Gebärmutter Feuchtigkeit sucht, wendet sie sich hier, aus derselben Ursache erhitzt, zur Kälte ausserhalb des Körpers.

In manchen Fällen bleibt die Gebärmutter bei Rückenlage an ihrer richtigen Stelle; steht aber die Frau oder erhebt sie sich aus dem Schlafe oder neigt sie sich nach vorn über[1]) oder bewegt sie sich auf irgend eine andere Weise, so tritt das Organ heraus; oft aber bleibt es auch draussen, wenn sich die Kranke ruhig verhält[2]). Bei baldiger richtiger Behandlung wird das Leiden geheilt; die Kranke bleibt aber durchaus unfruchtbar. Im anderen Falle wird der Muttermund hart, geschwürig und es fliesst ein klebriger, übelriechender Ichor ab. Mit der Zeit wird der Zustand unheilbar und die Gebärmutter hält sich dauernd draussen bis zum Greisenalter[3]).

Bei Vorfall der Gebärmutter ist letztere auf Berührung schmerzhaft — K. II, 150, es entstehen, wie es an den anderen citirten Stellen heisst, Schmerzen im Unterbauch, den Hüften und den Leistengegenden bei vollständigem Prolapsus, der auch bei längerem Bestehen zu den bereits angeführten Veränderungen (Verhärtung, Geschwürsbildung) an der Portio führt. „Rückt die Gebärmutter vor, mehr nach aussen, als es ihrer natürlichen Lage entspricht — ἐξωτέρω τῆς φύσιος[4]), so tritt ein Brennen in der Scham und der Unterbauchgegend auf, der Urin träufelt oft und allmälig und es werden die äusseren Geschlechtstheile heftig gebissen, δάκνεται σφοδρῶς τὸ αἰδοῖον[5])." — „Wenn die Gebärmutter vorrückt und heraustritt nach aussen, so entsteht Brennen, am meisten an den Schamtheilen und dem Gesäss und der Urin träufelt nach und nach und beisst[6])." „Wenn die Gebärmutter aus der natürlichen Lage — ἔξω τῆς φύσιος — vorgegangen ist, so ergreift ein Brennen wie Feuer am meisten die äusseren Geschlechtstheile und das Gesäss und der Urin träufelt nach und nach und es werden die Scham-

---

[1]) Vergl. die Anm. 4 s. S. 252 sq.

[2]) De mul. morb. II, K. II, 824. De superfoetat. K. I, 481 heisst es: ἢν δὲ ἐξέρχονται αἱ μῆτραι πυκναί, wenn die Gebärmutter häufig heraustritt.

[3]) De mul. morb. II, K. II, 821.

[4]) Auch hier wieder φύσις in ausschliesslich anatomischem Sinne gebraucht.

[5]) De mul. morb. II, K. II, 818.

[6]) De nat. mulieb. K. II, 532.

theile gebissen [1])." Der Verhaltung der Menses in den Fällen, wo der Muttermund in der Vulva liegt und durch die Schamlippen verdeckt wird — K. II, 150 — ist schon bei Besprechung der Menstruationsanomalieen, s. S. 227, gedacht worden.

Die Behandlung besteht zunächst in diätetischen Vorschriften bezüglich der Speisen und Getränke, in Anordnung der Rückenlage in dem mit dem Fussende höher gestellten Bette, Untersagung des Beischlafes und der warmen Bäder. — Ferner werden sehr kalte Begiessungen der Unterbauchgegend und der Vulva mit einer Abkochung von Myrthenbeeren und Sägespähnen von Lotos [2]) empfohlen, sowie die Application dieser Mittel in zerriebenem Zustande; auch Mittel als Einlage in Wolle — K. II, 590, die übrigens hier nicht mit Sicherheit (conf. E. II, 883, Anmerkung 74) zu bestimmen sind (Lilienöl und Brombeerblätter?); Emetica [3]) innerlich und Anwendung von Räucherungen, die während das Fussende des Bettes erhöht ist — K. II, 532 — als wohlriechende von der Nase oder als übelriechende von unten her eine Anziehung bezw. Abstossung der Gebärmutter bewirken. Es scheint, dass man mit dieser Therapie in leichten Fällen auszukommen vermeinte [4]).

Für andere Fälle hatte man die manuelle Reposition — ἔσω ἀπωθέειν, ἐντιθέναι. Diese wurde vorgenommen, nachdem der Prolaps mit lauem Wasser, Oel, Wein — K. II, 590 — oder der erkalteten Abkochung eines Granatapfels [5]) in schwarzem Wein gewaschen oder mit anderen Adstringentien — στρυφνοῖσιν, K. II, 580 — besprengt bezw. eingesalbt (χρίσας) worden. Die Patientin befand sich dabei in Rückenlage mit tiefer liegendem Kopfende, wie man

---

[1]) Περὶ ἀφόρων K. III, 39 sq. — Gegen Urinverhaltung bei Prolapsus werden de nat. muliebr. K. II, 591 warme Bäder (Waschungen) und Dämpfe empfohlen. Vergl. ibid. 537.

[2]) Nach v. Grot, l. c. p. 119, wahrscheinlich ein adstringirendes Princip enthaltend.

[3]) Als massgebend für die Verordnung von Brech- oder Abführmitteln bei Uterusdislocationen wird K. II, 814 angegeben, dass erstere das Organ nach oben, letztere dasselbe nach unten treiben sollen.

[4]) Hatte der Vorfall lange Zeit draussen gelegen, so dass man annahm, er sei durch Kälte erstarrt, so wurde reichlich warmes Wasser aufgegossen, de mul. morb. II, K. II, 822.

[5]) Von adstringirender Wirkung, v. Grot, l. c. p. 109. K. hat σιδίη II, 533 u. 819, also Granatapfel, übersetzt aber an der zweiten Stelle: malicorium, Schale des Granatapfels.

wohl den verstärkten Ausdruck ὀπτίην ἀνακλίνας, K. I, 481, aufzufassen hat. Gelang es, die vorgefallenen Theile zurückzubringen, so wurde darauf eine Eingiessung von Harz und Honig gemacht, die Patientin musste in Rückenlage, die Beine nach oben gestreckt, verbleiben und es wurden Rententionsmittel zur Anwendung gebracht. Man legte Medicamente ein, in Leinwand oder Watte eingewickelt, oder Schwämme, fixirt durch eine um die Hüften geführte Binde — K. II, 533 [1]) — bezw. einen in der Mitte durchbohrten, in warmen Wein getauchten und in passender Grösse ausgewählten Granatapfel [2]) — K. II, 824. Dieser wurde möglichst tief eingebracht und durch eine breite Binde am Herausfallen verhindert.

Sind an der stark prolabirten Gebärmutter Geschwüre, so wird die Hand vor der Zurückschiebung eingesalbt; innerlich werden drei Pillen [3]), σπυράδας, aus reiner Myrrhe und zerriebene Lorbeerblätter in Wein gegeben — K. II, 823.

Gelingt die Reposition in gewöhnlicher Weise nicht, so wird dieselbe, nach Glättung (?) — περιξέσας —, Abwaschung des Muttermundes ringsum und Bestreichung desselben mit einer Pechsalbe, vorgenommen, während die Kranke mit nach unten gerichtetem Kopfe an einer Leiter befestigt ist, auch unter Anwendung von Schüttelungen. In den Hippokratischen Schriften finden sich zwei hierauf bezügliche Stellen. De mul. morb. II, K. II, 820 heisst es: ἔπειτα πρὸς κλίμακα δῆσαι τοὺς πόδας. τὴν δὲ κεφαλὴν κάτω ἔχειν, καὶ τῇ χειρὶ ἔσω ἀπωθέειν — darauf bindet man die Frau mit den Füssen an eine Leiter, den Kopf nach unten gerichtet und drängt mit der Hand (die Gebärmutter) hinein. Hier ist von einem Schütteln der Leiter, wie Wulfsohn l. c. p. 69 hinsichtlich dieses Citates angibt, nicht die Rede, wohl aber an der Stelle de nat. muliebr. K. II, 533: δήσας τὴν γυναῖκα πρὸς κλίμακα, κρούειν τὴν κλίμακα κατὰ κεφαλῆς καὶ τῇ χειρὶ ἐσωθεῖν τὰς ὀστέρας. ἔπειτα ξυνδῆσαι αὐτῆς τὰ σκέλεα ἀπαλλὰξ καὶ ἐὰν ἡμέρην καὶ νύκτα οὕτω — nachdem man das Weib gegen eine Leiter gebunden, soll man die Leiter nach dem Kopfe hin (der also auch hier offenbar nach unten gerichtet war) schütteln und mit der Hand die Gebärmutter hineindrängen. Darauf soll man der Frau die Schenkel gekreuzt zusammenbinden

---

[1]) Die fast wörtliche Wiederholung s. de mul. morb. II, K. II, 819 sq.

[2]) Vergl. S. 17 dasselbe Verfahren von Diokles.

[3]) Vergl. S. 215, Anm. 2.

und sie so durch einen Tag und eine Nacht lassen — während sie nichts Anderes geniessen darf, als etwas kalten Gerstentrank. Am folgenden Tage wird ein möglichst grosser Schröpfkopf an das Hüftbein gesetzt, der lange ziehen soll.

Das schon früher — S. 17 — berührte ähnliche Verfahren des Euryphon bestand nach *Soranus (ed. Ermerins, cap. LXVI, p. 297), der dasselbe nebenbei tadelt, darin, dass die Kranke mit Prolapsus uteri einen Tag und eine Nacht hindurch mit den Füssen an einer kleinen Leiter aufgehängt wurde: μεμφόμεθα πρῶτον [μὲν] Εὐρυφῶντα δι' ἡμέρας καὶ νυκτὸς ὅλης [τὴν] κάμνουσαν ἐξαρτήσαντα τῶν πόδων ἀπὸ κλιμακίου. In dieser Stelle ist also weder ein Schütteln, noch eine manuelle Reposition erwähnt; die Zeitdauer der Suspension ist aber genau dieselbe, wie bei den Hippokratikern.

Nachdem die Reposition zu Stande gebracht, durfte die Patientin 7 Tage hindurch keine Speisen zu sich nehmen und nur wenig trinken; darauf wurden sehr weiche Speisen in sehr geringer Menge gestattet. Während 40 Tagen durfte sie sich behufs Stuhlentleerung nicht erheben und erst mit Ablauf dieser Frist liess man sie aufstehen, aber nur sehr wenig gehen. Immer musste sie noch im Essen zurückhaltend sein, durfte sich nicht waschen (baden?) und musste, wenn sie anfing herumzugehen, die Binde noch tragen, τὴν σφενδόνην φορείτω [1]).

Aus einer Stelle de foet. in utero mort. exect. K. III, 379 geht hervor, dass auch schon ein operatives Verfahren zur Heilung des Prolapsus bekannt war. „Wenn die Gebärmutter herausgetreten ist in Folge von Anstrengung oder nach einer Geburt, so lohnt es sich, wenn die Frau jung ist, Hand anzulegen (ἄξιον ἐπιχειρεῖν) und zwar geschieht dies in folgender Weise. Nachdem man die Haut der Gebärmutter der Länge und der Quere nach eingeschnitten — ἐπιταμῶν τὸν ὑμένα τῆς ὑστέρης κατὰ φύσιν καὶ κατὰ πλάγιον —, reibt man mit kleinen Leinwandstücken (ὀθονίῳ, Charpie?), schmiert mit Seehundsthran oder Pech ein, macht auch ein Kataplasma aus Granatblüthen und legt weiche, in Wein getauchte Schwämme vor; diese befestigt man mit Binden, welche

[1]) K. II, 534 u. 820 sq.; in Bezug auf diese Nachbehandlung fast gleichlautende Stellen. Nur heisst es an der erstgenannten, es sollen keine übelriechenden Räucherungen (der Scham) gemacht werden, während an der anderen, durchaus im Hippokratischen Sinne, solche empfohlen sind. Die erste Stelle dürfte nach der zweiten zu corrigiren sein.

um die Schultern geführt sind. Dann wird die Frau mit möglichst hoch gehaltenen Beinen gelagert[1]).

Es sind demnach, streng genommen, die ersten Anfänge einer operativen Behandlung des Uterusvorfalles durch blutige Methoden nicht auf Fricke (1833) zurückzuführen, wie Fritsch und Breisky in P. Müller's Handb. der Geburtsh. Bd. I, S. 204 bezw. III, S. 78 angeben, sondern mehr als 2000 Jahre älter. Auch die Idee, welche in unserem Jahrhundert dem Gedanken an die Anwendung des Messers voranging, nämlich durch Cauterisation (mit Argent. nitric., Chlorzink, Ferrum candens, ja selbst Trippergift) eine Narbenconstriction und hierdurch eine Heilung des Prolapsus zu bewirken, liegt schon in dem Hippokratischen Verfahren.

3) Andere Dislocationen des Uterus. Gestaltveränderungen desselben.

Es ist vorerst zu bemerken, dass eine Sonderung der unter diese Ueberschrift zu bringenden Zustände von den schon besprochenen Lageveränderungen, weder vom ätiologischen Gesichtspunkte, noch in klinischer Würdigung bei den Hippokratikern zu erkennen ist. Für sie handelt es sich einzig um eine Lageveränderung, hier, wie beim Prolapsus und an vielen Stellen werden denn auch beide Kategorieen als offenbar gleichwerthig durcheinander angeführt. Thatsächlich hat ja aber das noch weiter zu erörternde Material an „Lageveränderungen" in den Hippokratischen Schriften einen wesentlich andern Charakter. Es wird sich in erster Linie um Dislocationen handeln, bei denen, die Fälle von Verschiebung des Uterus durch eine Neubildung abgerechnet, peri- (pelviperitonitische) oder parametritische Entzündungen mit ihren Folgen die Ursache sind und auch das ganz vorwiegende Interesse in dem Krankheitszustande beanspruchen. Eine solche Aetiologie, wie sie beispielsweise bei Soranus, ed. Ermerins, 1869, cap. 3, p. 10, klar zu Tage tritt, ist allerdings aus den Hippokratischen Darstellungen nicht zu ersehen und es ist auch unmöglich, bei ihren Fällen die abnormen Posi-

[1]) E. II, 823 sq. — Man muss wohl in dieser Darstellung vor der Application von Schwämmen noch die Reposition des Prolapsus einschieben. Littré hat bereits darauf aufmerksam gemacht, dass hier etwas fehle. Vergl. E., l. c., Anmerkung.

tionen in den verschiedenen Richtungen und die entsprechenden Versionen bezw. Flexionen auseinander zu halten. Lageveränderungen kommen vor in der Richtung nach oben, nach hinten und nach den Seiten. Eine Ortsveränderung in der Richtung nach vorn finde ich nicht in bestimmter Weise angegeben. Das: εἰ ἐς τὸ πρόσθεν προσχωρέουσα ἀποστραφῇ — K. II, 153 — scheint mir als ein Vorrücken, eine Bewegung nach dem Scheideneingang, nicht nach vorn, zur Symphyse hin, gedacht ebenso, wie das schon angeführte: πρὸς τῆς κύστιος, wobei die Gebärmutter auf den Blasenhals fällt — K. II, 623. Ich lasse dahingestellt, ob man die Stelle de mulier. morb. II, K. II, 814: ἢν μὲν ἐς τοὺς βουβῶνας καὶ κτένα καὶ κύστιν ἐγχρίμψῃ, wenn sie (die Gebärmutter) mit Gewalt nach den Leisten und dem Schambeinkamm und der Blase gedrungen ist, als eine Locomotion des ganzen Organs nach der vorderen Beckenwand hin auffassen soll. Hier werden Brechmittel empfohlen. Manchmal ist die Stellung des Muttermundes als Zeichen der Dislocation hervorgehoben, manchmal heisst es, die Gebärmutter ist dahin oder dorthin gerückt, womit auch in solchen Fällen sehr wohl die Portio gemeint sein kann, ohne Berücksichtigung des vielleicht gerade entgegengesetzten Verhaltens des Corpus[1]). Jedenfalls müssen wir annehmen, dass auch wohl Formveränderungen des Organs mit unter die Lageveränderungen gezählt werden. So ist, wie schon gesagt, in den einzelnen Fällen eine volle Klarheit über das Verhalten der ganzen Gebärmutter in Bezug auf Lage oder Gestalt nicht zu erlangen.

Die Gebärmutter hat sich nach oben gezogen, ist hinauf gewichen: ἀνεσπασμένη[2]) bezw. ἢν δὲ ἀνακεχωρήκει[3]). In diesem Falle sollen, unter der Voraussetzung, dass es sich nicht gleichzeitig um eine seitliche Abweichung handelt, wohlriechende Dinge, wie Myrrhe oder eine wohlriechende Salbe oder sonst etwas von angenehmem Geruch, was zugleich erwärmend wirkt, in die Scheide eingelegt (auf die Vulva gelegt?) werden; ausserdem lässt man Weindämpfe von unten her einwirken, Waschungen mit warmem Wasser machen und urintreibende Mittel gebrauchen.

---

[1]) Vergl. hierzu die weiter unten folgenden Bemerkungen über die Hippokratische Lagerungstherapie bei Lageanomalieen.

[2]) Praedict. II, K. I, 219. Vergl. S. 227, Anm. 2.

[3]) De locis in homin. K. II, 151. — Vergl. die Stelle de mul. morb. II, K. II, 798 sq.: wenn der Muttermund stark in die Höhe gezogen — τὸ στόμα ἄνω εἱλκόσθαι ἰσχυρῶς — scheint.

Der Uterus wendet sich nach hinten: ἢν δὲ ἐς τὴν ἕδρην τράπωνται[1]), nach dem Gesäss hin, wodurch die Darmentleerungen verhindert werden und Schmerzen im Kreuz, in der Unterbauchgegend wie auch im Rectum entstehen. Die Behandlung: Warme Waschungen und Bähungen der Kreuzgegend, übelriechende Räucherungen von hinten[2]), Einlagen (Vorlagen), welche die Gebärmutter reinigen und wegtreiben sowie innerlich zweckentsprechende Tränke. Nach dem Kreuz hin — ἐς τὴν ὀσφῦν[3]); nach der hinteren Hüftbeinvereinigung — ἐς τὸ μέσον bezw. τὸ μεσηγὺ τῶν ἰξύων[4]). Auch hier fragt man wieder, ob das Retropositionen oder Retroflexionen (-versionen) sein sollen. Hat sich der Uterus nach dem Kreuz hin gewendet, so zeigen sich Suffocationserscheinungen, die Kranke will nicht bewegt werden — sich nicht bewegen, οὐκ ἐθέλει κινέεσθαι. Behandlung mit inneren Mitteln. Im zweiten der letztgenannten Fälle: Schmerz im Unterbauche und (Krampf) in den Schenkeln, Schmerzen im Damm, heftigere Schmerzen beim Stuhl, der nur mit Gewalt entleert werden kann, tropfenweises Abgehen des Urins; deprimirte Stimmung. Hier bietet die Behandlung ein besonderes Interesse. Man soll eine kleine Röhre an eine Blase binden und warmes Oel in die Scheide — ἐς τὰς ὑστέρας — eingiessen. In dem andern der beiden Citate — K. II, 542 — heisst es, man solle ein Röhrchen an eine Blase binden und die Gebärmutter i. e. die Scheide durch Luft aufblähen — φυσῆσαι τὰς ὑστέρας. Da jede Angabe über die Ausführung dieser Massnahmen fehlt, so könnte man auf den Gedanken kommen, dass man hier die erste Idee des Kolpeurynters vor sich habe, in der Annahme, die Blase sollte in die Scheide eingeführt und darauf durch Oel oder Luft aufgetrieben werden[5]). Dem widerspricht aber die Darstellung einer Vaginalinjection S. 216, woraus die Art der Verwendung der Blase ersichtlich ist. Letztere wird in derselben Weise bei Klystieren gebraucht, vergl. S. 199. Weiter besteht in solchen Fällen

[1]) De mulier. morb. II, K. II, 815. Fast wörtlich so de nat. muliebr. K. II, 585. Vielleicht handelt es sich hier um eine Retroversio oder Retroflexio.

[2]) Τὸ κατόπιν, von K. zeitlich aufgefasst und durch postea übersetzt, was mir dem Sinne nach nicht zutreffend scheint.

[3]) De nat. muliebr. K. II, 557 und de mul. morb. II, K. II, 865; vergl. auch ibid. 792: ἢν δὲ ἐν τῇ ὀσφύϊ αἱ ὑστέραι ἐνῶσιν.

[4]) De nat. muliebr. K. II, 542 bezw. de mul. morb. II, K. II, 793. Diese beiden Stellen sind grossentheils wörtlich übereinstimmend, haben aber doch einige Differenzen.

[5]) Vergl. S. 266, Anm. 3.

die Behandlung in der Anwendung von Dämpfen, reichlichen warmen Waschungen, Sitzbädern aus Oel oder aus Wasser, übelriechenden Räucherungen unter die Scham und wohlriechenden unter die Nase. Nachdem der Schmerz aufgehört, sind dann noch Emetica, aber keine Abführmittel zu verordnen.

An vielen Stellen ist von seitlichen Deviationen der Gebärmutter die Rede und diese sind es ja besonders, die sich vielfach als Folgen entzündlicher Processe in der Umgebung des Organs finden [1]). Manchmal ist dabei auf die Stellung des Muttermundes hingewiesen, zum Theil in Verbindung mit Lage-(oder Gestalt-) Veränderungen des Uterus. In einzelnen Fällen wird die Abweichung des Orificium allein angegeben, ohne dass daraus ein Rückschluss auf Lage oder Gestalt der Gebärmutter, wenigstens in bestimmter Weise, gemacht werden könnte. Auch Adhärenzen sind angedeutet und an mehreren Stellen ist der Zusammenhang mit dem Wochenbett hervorgehoben.

Die Gebärmutter ist im Hüftbein gelegen — ἐν τῷ ἰσχίῳ ἐγκειμένη —, fällt gegen dasselbe — προσπίπτουσι πρὸς τὸ ἰσχίον, hat dasselbe berührt — ἥν ψαύσωσι τοῦ ἰσχίου. Sie ist nach der Leistengegend — ἐς τοὺς βουβῶνας, nach dieser und den Ureteren — καὶ οὐρητῆρας oder nach der Weiche — εἰς τὸν κενεῶνα — gerückt, nach rechts — ἥν περιστραφῶσι κατὰ δεξιά oder nach links — ἥν κατὰ ἀριστερὰ κλιθῶσιν.

Zu den betreffenden Diagnosen kam man durch manuelle Untersuchung.

Liegt nämlich die Gebärmutter nach dem Hüftbein hin und fühlt man mit dem Finger zu, so wird man den Muttermund im Hüftbein wahrnehmen — ἦν ἁφῇ τῷ δακτύλῳ, ὄψει τὸ στόμα ἐν τῷ ἰσχίῳ. — K. II, 536. An einer andern Stelle heisst es: Wenn die Gebärmutter sich ringsherum gedreht hat — ἦν περιστραφῶσιν αἱ μῆτραι —, so kann man mit dem tastenden Finger den Muttermund nicht berühren — ἦν ἐσαφάσῃ τῷ δακτύλῳ, οὐκ ἂν δύναιτο τοῦ στόματος θιγεῖν τῶν μητρέων, denn er ist sehr in die Höhe gerückt — ἀλλ' ἀνακεχώρηκεν ἰσχυρῶς, K. II, 579. Ich komme sogleich auf diese Stelle zurück. Mit denselben Worten wird K. II, 816 die Unmöglichkeit angegeben, den Muttermund bei der Abweichung der Gebärmutter nach rechts zu erreichen. Durch die Bauchdecken

[1]) Aphorism. K. III, 745; de mul. morb. II, K. II, 615, 793 sq., 809, 813, 816 sq., 865, 867; de nat. muliebr. K. II, 536, 549, 557, 576, 579, 582; de superfoetat. K. I, 471.

fühlt man bei seitlich dislocirtem Uterus etwas Festes. Es heisst K. II, 809: Wenn die Gebärmutter das Hüftbein berührt und diesem anliegt, besteht eine Härte — στερρὸν γίνεται — nach der Weiche hin. Ebenso nimmt man in dem Falle, dass der adhärente Uterus (bei seitlicher Abweichung) anliegt, beim Zufühlen eine Härte unter der Weiche (verbreitet) wahr — ἢν ἅψῃ, ὄψει σκληρὸν ὑπὸ τὸν κενεῶνα[1]). Ob dieses Feste, Harte die dislocirte Gebärmutter oder ein Exsudat sein soll, muss dahingestellt bleiben.

Ausser an den vorhin citirten Stellen wird noch öfters von einer Deviation des Muttermundes gesprochen, ohne die ausdrückliche Angabe aber, dass der Nachweis durch die Untersuchung mit der Hand geliefert wurde. Der Muttermund (die Portio) ist abgewendet, heisst es allgemein, oder er ist nicht gerade stehend, sondern liegt nach dem einen Hüftbein abgewichen — ὅταν ὁ στόμαχος μὴ ὀρθῶς ᾖ, ἀλλὰ πρὸς τὸ ἰσχίον ἀπεστραμμένος τὸ ἕτερον; neigt sich nach der andern Seite (anderswohin) — κλίνεται ἑτέρωσε; ist an der Weiche anliegend — τῇ λαπάρῃ προσκειμένου — oder hat sich nach dem Mastdarm hin versteckt — ὅταν ὁ στόμαχος ἐς τὸν ἀρχὸν κεκρύφῃ[2]).

In einzelnen Fällen kann man aus der Angabe über die Stellung des Muttermundes, verglichen mit dem, was sonst über „die Gebärmutter" gesagt ist, wenigstens einen Wahrscheinlichkeitsschluss auf Lage oder Gestalt der letzteren machen. Wenn die vorhin citirte Stelle, wo die Gebärmutter nach dem Hüftbein hin liegt und man den Muttermund am Hüftbein (am selben?) wahrnimmt — K. II, 536 —, als Lateropositio angesprochen werden könnte, so dürfte man vielleicht die Stelle K. II, 793 auf Lateroversio deuten: wenn sich der Muttermund nach der andern Seite — ἑτέρωσε — hinneigt und gegen das Hüftbein fällt. Diese letztere Auffassung liegt noch näher bei der Stelle K. II, 794: Denen die Gebärmutter gegen das Hüftbein fällt . . . muss nothwendiger Weise der Muttermund abgewendet sein und höher oben festgehalten werden — ἀνάγκη δὲ τὸ στόμα ἀπεστράφθαι καὶ ἀνωτέρω ἴσχεσθαι[3]). Die zu einem andern Zwecke vorhin aus K. II,

---

[1]) De nat. muliebr. K. II, 534.

[2]) De nat. muliebr. K. II, 576; de superfoet. K. I, 476; de mul. morb. II, K. II, 793; de mul. morb. I, K. II, 615. — Die Dislocation des Muttermundes wird auch mit dessen Verengerung und der Verhärtung der Portio in ursächliche Beziehung gebracht — K. II, 794.

[3]) Vergl. auch de mul. morb. II, K. II, 816.

579 angeführte Stelle: wenn die Gebärmutter (rund) herum gedreht ist — ἢν περιστραφῶσιν —, so kann man mit dem tastenden Finger den Muttermund nicht berühren, weil er sich zu sehr hinaufgezogen hat, soll wohl eine Versio bezeichnen, da mit diesem περιστρέφειν, wegen der hinzugefügten Einwirkung auf die Stellung des Muttermundes nur die Drehung um eine horizontal gelegene, frontal oder sagittal verlaufende Achse gemeint sein kann. — Das προπέτης, nach vornüber geneigt, in Praedictor. II, K. I, 219 will wahrscheinlich eine Anteversio oder -flexio besagen. — Wie in der in Rede stehenden Beziehung die genauere Deutung zu lauten hat bei den Stellen de mul. morb. II, K. II, 816 sq. — bei der ersten ist ausdrücklich gesagt, dass es sich um einen puerperalen Uterus handelt —, wo die nach rechts bezw. nach links dislocirte Gebärmutter, ἢν περιστραφῶσιν αἱ μῆτραι κατὰ δεξιά bezw. ἢν αἱ ὑστέραι κατὰ τὰ ἀριστερὰ κλιθῶσιν, Symptome in dem betreffenden Schenkel veranlasst, muss dahingestellt bleiben. Ueberhaupt möchte ich unter Bezugnahme auf das bereits Eingangs dieses Abschnittes Gesagte die Ansicht vertreten, dass in der entschiedenen Mehrzahl der Fälle nur Abweichungen der Portio beschrieben sind, ohne Berücksichtigung des Uteruskörpers, von dessen Gestalt und Lage man ja auch eine durchaus unrichtige Vorstellung hatte, vergl. S. 254. — Ob die Worte: „ἢν παραλοξαίνονται αἱ μῆτραι καὶ τὸ στόμα αὐτέων λοξὸν γίνεται", wird die Gebärmutter schief, so wird es auch der Muttermund (kommt auch der Muttermund schief zu stehen), auf die Lage oder auf die Gestalt des Uterus zu beziehen sind, kann man auch wieder nicht mit Sicherheit entscheiden.

Mehrere Stellen weisen auf Adhäsionen hin. Wenn die Gebärmutter angeheftet ist, liegt sie an und wenn man zufühlt, merkt man etwas Hartes unter der Weiche — ἢν ἅφωνται, πρόσκεινται καὶ ἢν ἅψῃ, ὄφει σκληρὸν ὑπὸ τὸν κενῶνα[1]). Ich folge hier der Uebersetzung von Kühn: uteri si adhaeserint, innituntur et si attigeris etc., obgleich man dabei allerdings das zwei Mal gebrauchte Verb ἅπτω in verschiedener Auffassung gibt. — An zwei andern Stellen übersetzt K. die Verben ebenfalls durch adhaerescere; der Text lautet hier: προ-

[1]) Diese Stelle ist schon S. 263 mit Rücksicht auf die Härte unter der Weiche angeführt. In der Fortsetzung des Textes heisst es, dass sich in diesem Falle Eiter ansammelt und die Frau zu Grunde geht, wenn nicht geschnitten und gebrannt wird. Operative Behandlung eines para-(peri-)metritischen Abscesses? S. auch K. II, 534.

σαυαίνονται πρὸς τῷ ἰσχίῳ — coxae adhaerescentes resiccantur, K. de mul. morb. II, K. II, 794 bezw.: ἐὰν ἐγκέωνται ἐς τοὺς βουβῶνας καὶ ἐρείδωσιν — si vero ad inguina incumbant et adhaerescant, K. ibid. 876. In die Ausdrücke: „sie verdorren am Hüftbein anliegend" bezw. „sie stützen sich an" braucht man ja aber nicht nothwendiger Weise den Begriff der Adhärenz hineinzulegen. — Noch eine weitere Stelle wäre heranzuziehen. Sie findet sich de nat. mulieb. K. II, 536 — E. II, 833. Bei K.: ἢν αἱ μῆτραι πρὸς τὸ ἰσχίον εὐανθέωσι, si uteri ad coxendicem emineant[1]); bei E.: ἢν . . . . αὐανθέωσι, si uterus ad coxendicem resiccatus fuerit. — Vielleicht könnten auch die Verben στηρίζειν und καταστηρίζειν, feststützen, befestigen, welche de nat. mulieb. K. II, 536, 557 und de mul. morb. II, K. II, 865 bei den in Rede stehenden Zuständen gebraucht sind, den Gedanken an eine Adhärenz erwecken. Vergl. endlich das: ἢν μὲν μὴ προσίσχηται ἐν τῷ ἰσχίῳ καὶ ἑθέλῃ ἑπακολουθῆσαι K. III, 39 — wenn sie (die Gebärmutter bei der Einführung des Instrumentes μήλη) nicht am Hüftbein festgehalten wird, sondern folgen will.

Wie der Prolapsus, so werden auch die in diesem (3.) Abschnitt besprochenen Lage- (Gestalt-) Veränderungen an einzelnen Stellen mit dem Wochenbett in ätiologische Verbindung gebracht. So heisst es bei Deviationen nach dem Hüftbein oder der Weiche hin oder bei solchen nach rechts (bezw. links), sie seien ἐκ τόκου entstanden bezw. es habe sich einer Wöchnerin (λεχοῖ) die Gebärmutter dorthin geworfen. Körperliche Anstrengungen etc. werden hier nicht als Ursache in Betracht gezogen, wie beim Vorfall, wohl ist aber auch bei seitlichen Abweichungen nach den Leisten oder den Weichen, beispielsweise de mul. morb. II, K. II, 814, gesagt, dass diese häufiger bei älteren, unter jüngeren Frauen aber besonders bei solchen vorkämen, die längere Zeit Wittwen

[1]) ?; εὐανθέω schön blühen. Das αὐαίνεσθαι bei E., trocken werden, verschmachten, gibt einen Sinn, während man einen solchen dem andern Verb doch wohl schwerlich unterlegen kann. Ich verstehe nicht, wie K. zu der Uebersetzung eminere kommt; übrigens führt E. in einer Anm. l. c. auch die Lesart an, die K. hat, so dass nicht etwa an einen Druckfehler zu denken ist; ebenfalls citirt er: ἐκθέωσι — heraus-, weglaufen nach Foësius. — Die Composita προσαυαίνεσθαι und ξυναυαίνεσθαι s. K. II, 794 sq.; das erstere kommt in einem der letzteren Citate bereits vor. In beiden Fällen handelt es sich um „Eintrocknung" des Uterus bei seitlicher Deviation. Es wäre wohl zu weit gegangen, wenn man auf Grund der hier gebrauchten Ausdrücke etwa eine intuitive Vorahnung der Freund'schen Parametritis chronica atrophicans annehmen wollte.

seien. Dieser Anschauung scheint auch hier der Gedanke einer ungenügenden Befeuchtung des Organs in Folge der Unterlassung des Beischlafes zu Grunde zu liegen [1]).

Die Symptome, welche die in Rede stehenden Zustände begleiten, sind Schmerzen im Unterleibe, in der Seite, nach welcher die Abweichung erfolgt, in den Hüftbeinen und im Kreuz. Interessant ist es, zu finden, wie auch die bei seitlichen Verlagerungen (Entzündungsprocesse seitlich vom Uterus mit Retractionsvorgängen) zu beobachtende Einwirkung auf die entsprechende untere Extremität — Gefühl von Schwere und Steifheit (νάρκη, Lähmung), Spannung, auch Schmerzen im Bein, sowie Hinken auf demselben (ἐπισκάζειν) — bekannt sind [2]). Besonders häufig, beispielsweise K. II, 793, sind als Folgen der uns hier beschäftigenden Lage-(Gestalt-)Anomalieen der Gebärmutter Menstruationsstörungen und Sterilität hervorgehoben.

Die Behandlung besteht in der Verordnung gewisser Tränke und Speisen (Lattich, Kohl), in dem Rathe, den Coitus häufig auszuüben — K. II, 816, der Verabreichung von Brech- und Abführmitteln unter Bevorzugung der letzteren, wohlriechenden Räucherungen, aber auch solchen mit Ziegenkoth und Hasenhaaren, K. II, 867, warmen Bädern, zwei Mal täglich zu nehmen, Scheideneingiessungen von Myrthensaft mit aromatischen Zusätzen, K. II, 869, Einlagen in das Rectum oder die Scheide, K. II, 551 — die letzteren K. II, 810 als μαλθακτήρια, erweichende Mittel, bezeichnet —, in der Empfehlung milder Einwirkung von Dämpfen auf den ganzen Körper und besonders auf die Gebärmutter, de mul. morb. II, K. II, 816 sq., die übrigens nach einer Vorschrift an anderer Stelle — ibid. 809 sq. —, aus altem Urin entwickelt, so lange zur Anwendung kommen, bis die Frau sagt, es werde ihr dunkel vor den Augen und sie verspüre Ohnmachtsanwandlungen [3]). De mulier. morb. II, K. II, 867 sqq. sind eine grössere Zahl von Mitteln genannt, aus denen Rauch oder Dämpfe — πυριήσιες ὡς ἀπίωσιν (αἱ μῆτραι) — zu dem in Rede stehenden Zwecke gewonnen

[1]) Vergl. hierzu K. II, 816.

[2]) De mul. morb. II, K. II, 815 sqq. Vergl. auch ibid. 809 und de nat. muliebr. II, 534, wo bei Deviation nach der Weiche hin angegeben ist, dass die Kranke das Bein nicht ausstrecken kann (ἐκτείνειν οὐ δύναται). Hier scheint es sich um einen Abscess neben der Gebärmutter zu handeln. Vergl. S. 264, Anm.

[3]) ... μέχρις οὗ φῇ ἀμαυρὰ βλέπειν καὶ λιποθυμέειν. — Zu der Stelle de mul. morb. II, K. II, 869, wo bei seitlicher Abweichung warme Flüssigkeit in eine Blase, ἐς κύστιν, eingegossen wird vergl. S. 261.

werden sollen. Auch werden Einlagen in Eichelform in den Mastdarm empfohlen, bestehend aus Schwefel und Asphalt mit Honig zusammengekocht, um den nach dem Kreuz oder der Weiche abgewichenen Uterus von der Stelle zu bringen — ἢν θέλῃς μετακινῆσαι, K. II, 551. — Wenn bei der Application von Dämpfen direct auf den Muttermund — die Voraussetzung ist, dass die Gebärmutter sich nach der Hüfte dislocirt findet — die Scheide (αἱ ὑστέραι) sich mit Luft füllt, so wirkt dies auf die Richtigstellung und Eröffnung des Orificium günstig ein — K. II, 798. Die bekannte Erscheinung, dass bei starker Luftfüllung der Vagina die Portio mit dem Scheidengewölbe nach oben rückt, ist an dieser Stelle ebenfalls angegeben.

Von Interesse sind die manuellen und instrumentellen Einwirkungen auf die Portio, um den seitlich abgewichenen Uterus richtig zu stellen, die gleich nach der Anwendung von Dämpfen und Bädern — K. II, 577, 817 vorgenommen werden. Ich will einige der bezüglichen Stellen anführen: παρασπασαμένη τῷ δακτύλῳ ἀποστῆσαι (τὸ στόμα) ἀπὸ τοῦ ἰσχίου, nachdem sie (die Hülfeleistende) sich zur Seite gestellt hat, soll sie mit dem Finger den Muttermund vom Hüftbein wegziehen[1]); ἁψαμένη τῷ δακτύλῳ ἕλκειν τὸ στόμα τῶν ὑστερέων πρὸς τὸ ὑγιὲς ἰσχίον, nachdem sie zugefasst hat, soll sie mit dem Finger den Muttermund gegen das gesunde Hüftbein ziehen[2]); τὸν δάκτυλον παραφράξασα ἀπορθούτω καὶ παρευθυνέτω τὸ στόμα τῶν μητρέων, nachdem sie den Finger eingeführt hat, soll sie den Muttermund leiten und gerade stellen[3]); τὸν δάκτυλον ἐσαφάσσουσα — E. II, 871 hat ἐσαφάσσασα — ἀπορθούτω καὶ παρευθυνέτω τὸ στόμα τῶν μητρέων, die mit dem eingeführten Finger Tastende soll etc.[4]). Aus dem Genus der Participien ergibt sich zugleich, dass die hülfeleistende Person eine weibliche war; auch die Geburtsleitung sahen wir ja für gewöhnlich in weiblichen Händen, in denen der Hebammen. Wir werden wohl nicht fehl gehen in der Annahme, dass es sich,

[1]) De mul. morb. II, K. II, 794. — K. gibt das παρασπασαμένη nicht zutreffend durch contrectata muliere, also in einem passiven Begriff, während das Verb im Medium sich offenbar auf die behandelnde Frau bezieht. Auch scheint es mir richtiger, kein Komma hinter δακτύλῳ zu setzen, wie es sein Text hat.

[2]) Ibid. 810.

[3]) Ibid. 815.

[4]) De nat. mul. K. II, 577. Andere hierher gehörige Stellen finden sich noch ibid. 537, 576 etc.

hier wie dort, um dieselben Persönlichkeiten handelt — vergl. auch „Untersuchung“ S. 97. — Mit dem vorhin Gesagten steht allerdings, wie solches auch schon früher hervorgehoben, ein Satz de nat. mul. K. II, 575 nicht im Einklang: τῇ κηρωτῇ ἡσυχῇ μαλάσσοντα — E. II, 870 hat μαλθάσσοντα — ἀπωθέειν ἀπὸ τοῦ πλευροῦ, es soll Einer nach einer allmäligen Vorbereitung durch eine (milde) Wachssalbe (die Gebärmutter) von der Rippe (Brustwand) wegbringen und richtig stellen. Wegen der die im Text angeführte Lageveränderung begleitenden Erscheinungen — Husten, Symptome der Pleuropneumonie — muss der Ausdruck: ἢν αἱ μῆτραι πρὸς τὰς πλευρὰς προσπέσωσιν wirklich eine Dislocation nach den Rippen besagen. Die dem Manne in dieser Stelle zufallende Manipulation dürfte demnach vielleicht als eine äussere gedacht sein. — Auch Instrumente kommen zur Richtigstellung der abgewichenen Gebärmutter zur Verwendung. „Und darauf — nachdem nämlich die Hülfeleistende die Portio mit dem Finger vom Hüftbein entfernt hat — soll sie dieselbe mit den Stäbchen (Holzstäbchen? vergl. K. III, 10) und dem bleiernen Instrument (der bleiernen Sonde) ganz gerade machen, κἄπειτα ἐξιθύνειν τοῖσι δαιδίοισί τε καὶ τῷ μολίβδῳ.“ Denn sie wird nicht schnell die Gebärmutter bezwingen — οὐ γὰρ βιήσεται θοῶς. — „Wenn sie sagt (die Hülfeleistende), dass er (der Muttermund nach manueller Einwirkung) gerade steht, soll sie wohlriechende Bähungen und erweichende Einlagen machen, aber auch die Bleisonden — τοὺς μολύβδους — 3 Tage hindurch, eine an jedem Tage, einführen [1]).“

Auch durch eine bestimmte Lagerung der Kranken suchte man eine seitliche Deviation des Uterus zu corrigiren. Die Frau wird auf die gesunde Seite gelegt — auf das gesunde Hüftbein, ἐπὶ τὸ ὑγιὲς ἰσχίον κατακείσθω —, während man auf das andere Hüftbein Dämpfe einwirken lässt — τὸ δὲ ἕτερον πυριήσθω — oder auch weisses ägyptisches Oel oder Rosenöl aufstreicht. So an drei Stellen [2]). An einer vierten [3]) dagegen nimmt die Patientin auch die Lage auf der gesunden Seite ein, ἐπὶ τὸ ὑγιὲς ἰσχίον κατακείσθω, dabei soll aber das weisse ägyptische oder das Baccarisöl ebenfalls auf das Hüftbein der gesunden Seite aufgetragen werden — πρὸς τὸ ὑγιὲς

[1]) De nat. muliebr. K. II, 575, 577; de mul. morb. II, K. II, 794, 810. — Die durchgängige Anwendung des bestimmten Artikels weist wohl darauf hin, dass die Instrumente allgemein bekannte und gebräuchliche waren.

[2]) De mul. morb. II, K. II, 817 sq., 813; de nat. muliebr. K. II, 577.

[3]) De nat. muliebr. K. II, 549.

ἰσχίον. Der Text bei Foësius, p. 569, ist gleichlautend; E. dagegen — II, 844 — vermeidet den Widerspruch mit den drei anderen angeführten Stellen, indem er auch hier πρὸς τὸ ἕτερον ἰσχίον schreibt. Er bemerkt hierzu — p. 845, Anm. — dass alle Anderen: ὑγιές — nicht ἕτερον — haben, „quod loco nostro omnes ferunt". — An den Stellen K. II, 549 und 813 ist ausdrücklich gesagt, dass es sich um puerperale Uteri handelt.

Die Idee, durch Lagerung einwirken zu wollen, muss man zweifellos anerkennen. Die praktische Seite der Frage, wieviel man wohl bei einem nicht vergrösserten, nicht besonders schweren Uterus durch diese Massnahme erreichen wird, soll hier nicht erörtert werden. Auch ist nicht festzustellen, ob die Hippokratische Ausführung des Gedankens die richtige war, da man hierzu die genaueren Verhältnisse bei den einzelnen Angaben kennen müsste [1]). Immerhin dürfte es ja aber fraglich sein, ob die Hippokratiker selbst versucht haben, sich über diese speciellen Verhältnisse im concreten Falle genauere Rechenschaft zu geben und ob sie nicht — dies ist wahrscheinlicher — einfach die Wirkung der Schwere auf das ganze Organ ins Auge fassten, das bei seitlicher Deviation der Portio für sie ohne Weiteres in toto nach derselben Seite dislocirt war.

Entzündungen und Geschwüre der Gebärmutter.

Diese Krankheitszustände sind bei den Hippokratikern vielfach als Folgen der Geburt geschildert und haben demnach in der Pathologie des Wochenbettes ihre Besprechung finden müssen [2]). Sie werden aber in den Hippokratischen Schriften auch ohne Bezugnahme auf das Puerperium angeführt.

Als Ursache der nicht-puerperalen Gebärmutterentzündungen [3]) sind K. II, 626 Geschwüre des Organs angegeben; an anderen Stellen ist Bestimmtes über die Aetiologie nicht gesagt.

Die Symptome sind denen ähnlich, welche wir bei der Gebärmutterentzündung im Wochenbett kennen lernten. Wie bei der letzteren ein gelegentliches Ausbleiben der Lochien angeführt

[1]) An zwei der citirten Stellen ist eine seitliche Abweichung des Muttermundes erwähnt, an den beiden anderen ist von αἱ μῆτραι, der Gebärmutter im Ganzen also, die Rede und das sind die puerperalen Uteri.

[2]) S. S. 196 sq.

[3]) De nat. muliebr. K. II, 539, 585, 590; de mul. morb. I, K. II, 626; de mul. morb. II, K. II, 789 sq. — hier ist die Gebärmutter, an der Rippe anliegend, entzündet —, 840 sqq.

wurde, so ist hier das Fehlen der Menses oder deren schmerzhafter Abgang, bezw. geringe Menge erwähnt; weiter Schmerzen im Unterleibe und in den Hüften, Erbrechen im nüchternen Zustande oder auch nach den Mahlzeiten, heftiges Fieber, deprimirte Stimmung (Schwächegefühl, Ohnmachten? λειποψυχίη ἴσχει). Manchmal ist der Leib hart, manchmal weich, aufgetrieben und umfangreich. Bis zu 10 Monaten kann diese Vergrösserung (τὸ οἴδημα[1]) des Leibes zunehmen und das Krankheitsbild den Eindruck einer Schwangerschaft machen. Nach Ablauf dieser Frist aber füllt sich der Bauch mit Wasser und der Nabel tritt hervor. Bisweilen sind auch die Füsse geschwollen (K. II, 840). „Wenn du zufühlst, wirst du den Muttermund klein (die Portio kurz? τὸ στόμα ἰσχνόν) und geschlossen finden." Der Zustand ist gefährlich — K. II, 539 sq.

An einer anderen Stelle — K. II, 840 — wird die Prognose noch ungünstiger gestellt, indem der Ausgang als meist tödtlich bezeichnet wird.

Entsteht die Entzündung in Folge von Geschwüren, so ist die Krankheit besonders heftig; es entleeren sich reichliche übelriechende und eiterartige Abgänge aus der Gebärmutter, andauernd, wie von Fleisch.

Es dürfte unmöglich sein, diese Zusammenstellung von Symptomen in befriedigender Weise zu entwirren.

Bezüglich der Stelle K. II, 842: ἢν φλεγμαίνηται ἡ μήτρη, ψαύεται, wenn die Gebärmutter sich entzündet, wird sie berührt — K. übersetzt willkürlich contrahitur — muss man wohl der Ansicht von E., II, 761, der auch noch andere unbefriedigende Lesarten anführt, beitreten, dass man sich dabei nichts denken kann und offenbar eine Verstümmelung des Textes vorliegt. Vielleicht wäre zu setzen: ist sie schmerzhaft, wenn sie (berührt wird).

Das die Uterusentzündung unter die Conceptionshindernisse gezählt wird, K. II, 827, 841, ist früher — vergl. S. 236 — schon erwähnt.

An drei Stellen, von denen zwei zum Theil wörtlich gleichlauten, aber doch nicht durchweg übereinstimmen[2]), ist die Gebärmutterentzündung als ἐρυσιπέλας ἐν τῇσι μήτρῃσιν bezeichnet. Hier treten stark livide Anschwellungen (οἰδήματα πελιωδέστατα) auf, die, an den Füssen beginnend, die ganzen Schenkel und die Kreuz-

[1]) Deckt sich nicht mit unserem Begriff „Oedem", sondern bezeichnet, wie schon früher bemerkt, jede Anschwellung.

[2]) De nat. muliebr. K. II, 540 sq. und de mul. morb. II, K. II, 844 sq. Die dritte Stelle ebenfalls K. II, 844.

gegend ergreifen; nach einiger Zeit schwillt auch der Bauch wie der Thorax an und die Kranke wird am ganzen Körper kalt, περιψύχεται πᾶσα. Von der Unterbauchgegend steigt die Affection zu den Hüften, dem Rücken, den Hypochondrien, der Brust, zum Halse, zum Kopfe, zum Magen und der Tod der Kranken scheint bevorzustehen. Hohes Fieber begleitet diese Symptome, Schmerzen im ganzen Körper, Ohnmachten, grosse Schwäche, beschleunigte Respiration, traurige Gemüthsstimmung und Angstgefühl. Mit dem Nachlass der Schmerzen tritt Erstarrung (νάρκη) und Zittern in den Händen, den Leistengegenden und den Schenkeln ein, in den Kniekehlen schwarzblaue Färbung und eine kurze Zeit scheint es besser zu gehen. Bald darauf bekommt die Patientin wieder Schmerzen, der Körper bedeckt sich mit Blasen, im Gesicht zeigt sich eine deutliche Röthung, der Schlund wird trocken und die Zunge rauh. An der Stelle K. II, 844 ist noch angegeben, dass meistens auch eine sympathische Anschwellung der Mammae eintrete — μάλιστα δὲ καὶ οἱ μαζοὶ ἀείρονται κατὰ τὴν ὁμοεθνίην — und dass bei heftigem Durst die Leber trocken werde. Handelt es sich um eine Schwangere — vergl. S. 124 — so ist der tödtliche Ausgang sicher, im anderen Falle erfolgt bei geeigneter Behandlung Genesung. — Will man diese Darstellung auch als das Bild eines Erysipels gelten lassen, so wird man in derselben doch schwerlich die von den Hippokratikern als Ausgangspunkt in den Vordergrund gestellte Betheiligung der Gebärmutter — besonders der nicht-puerperalen — anzuerkennen vermögen.

Für die Behandlung der Gebärmutterentzündung gibt es zunächst diätetische Vorschriften, wie solche beispielsweise in Bezug auf Speisen K. II, 841 gegeben sind, mit der eigenthümlichen Weisung, dass die Kranke sich vor und nach der Mahlzeit körperlich möglichst anstrengen — ταλαιπωρέειν — soll. Waschungen mit warmem Wasser (Bäder?) werden empfohlen, während solche mit kaltem widerrathen sind. Weiter kommen in Betracht innere Mittel, meist in Form eines Trankes — auch zu essen K. II, 590 —, Abführmittel, milde Einlagen in die Scheide, um den Uterus zu reinigen, Vaginaleingiessungen. K. II, 840 werden ausserdem noch wohlriechende Dämpfe für das kranke Organ empfohlen, sowie auch das Einlegen von Bleisonden[1]).

---

[1]) E. hält den betreffenden Passus für verstümmelt und lässt ihn in seinem Texte weg.

Bei Erysipel in der Gebärmutter: Milde, eingeschränkte Diät, Thee aus Hollunderblüthen, Thymian etc., Eselsmilch, Abführ- und Brechmittel, vorsichtige Kühlungen des Bauches; nach dem Aufhören des Fiebers Wein und süsse Speisen.

Ausser am puerperalen oder dem prolabirten [1]) Uterus kommen an diesem Organ auch sonst Geschwüre vor, die zuweilen angeboren sind [2]), in andern Fällen auf eine Entzündung der Gebärmutter, Verhaltung der Menses, K. II, 616 sq., besonders aber auf Ausflüsse [3]) zurückgeführt werden. Dass der Begriff des Wortes ἕλκος (ἑλκόομαι) weiter gefasst werden muss, als der unserer Ausdrücke „Wunde“ oder „Geschwür“, ist schon früher erwähnt worden. Sind diese Geschwüre aus scharfen, galligen, ätzenden Ausflüssen entstanden, so werden ihnen dieselben Symptome zugeschrieben, wie in den Fällen, wo Zersetzungsvorgänge im puerperalen Uterus die Ursache der Geschwüre sind [4]). Auch bezüglich der Behandlung kann ich mich auf das bei Besprechung der Pathologie des Wochenbettes über Gebärmuttergeschwüre Angeführte beziehen. Nehmen die Geschwüre eine faulige Beschaffenheit an und sind die Abgänge übelriechend, so macht man Eingiessungen mit Weinhefe [5]) in wenig verdünnter Form, lässt Dämpfe einströmen aus einer Abkochung von Myrthen und Salbei und macht lauwarme Ausspülungen mit purem weissen Wein. Wenn hierdurch ein Gefühl von Beissen hervorgerufen wird, so ist dies ein Beweis, dass die Geschwüre sich schon gereinigt haben. Es kommen dann weiter noch Injectionen mit mehr verdünnter Weinhefe, schwarzem Wein, sowie frischen und verdünnten Fetten verschiedener Art in Betracht [6]).

Bei Uterusgeschwüren ist noch zu unterscheiden, ob ihre Behandlung eine allgemeine sein muss, d. h. eine den ganzen Körper betreffende oder eine örtliche. Diejenigen Geschwüre, welche eine locale Bedeutung haben und auch dementsprechend behandelt sein wollen, verursachen eine eitrige und consistente Reinigung, die

---

[1]) De mul. morb. II, K. II, 823. Vergl. S. 255, 257.

[2]) S. S. 233 u. 237.

[3]) De mul. morb. I, K. II, 686 sq., 693, 694, 696; de mul. morb. II, K. II, 778, 781, 784; de nat. muliebr. K. II, 564 sq.

[4]) Vergl. S. 194.

[5]) Ἡ ὶλύς, der Schlamm, Koth, von K. durch vini faex übersetzt.

[6]) K. II, 694 sq. S. auch ibid. 696 sq. — Besonders ausführlich ist über die Behandlung der Uterusgeschwüre — ἢν ἑλκωθῇ δέ τι τῶν μητρέων — de nat. muliebr. K. II, 564 sqq. gesprochen.

andern eine dünnflüssige und ichoröse. Bei letzteren sind Brech- und Abführmittel, besonders erstere in Anwendung zu ziehen; Volldampfbäder, dagegen Wasserbäder besser zu untersagen und eine trocknende Diät — δίαιτα ξηραντική — vorzuschreiben [1]).

Verdichtung (Verdickung), Verhärtung der Gebärmutter. Neubildungen.

Die erstgenannten Zustände sind in den Hippokratischen Schriften zu wiederholten Malen unter verschiedenen Bezeichnungen angeführt. Wenn die Gebärmutter hart (fest, steif) geworden — ἢν δὲ πεπήγωσιν —, so soll die Kranke aus einer Abkochung von Linsen und viel Gewürz die Dämpfe durch Mund und Nase einziehen, von unten her übelriechende Räucherungen anwenden, auch Eingiessungen machen und endlich innere Mittel nehmen, darunter solche, die Stuhl herbeiführen (wenn der Leib heiss ist: Klysmata) bezw. die Schmerzen in der Gebärmutter lindern oder diesen vorbeugen. Nach der Stellung, die der betreffende Passus im Texte — K. II, 550 — einnimmt, scheint es sich übrigens um eine Wochenbettserkrankung zu handeln. In dem sogleich folgenden Citat K. II, 574 ist ausdrücklich das Verfaulen der Frucht im Uterus als Ursache der Verhärtung angegeben, während sonst — ibid. — über die Aetiologie dieser Zustände gesagt ist, dass sie auch nach rechtzeitiger Geburt (ἐκ τόκου), oft auch aus anderer Veranlassung — πολλάκις δὲ καὶ ἄλλως — vorkämen. Verfaultes Menstrualblut, Erkältung und unzweckmässige Lebensweise können ebenfalls die Veranlassung sein — K. II, 829, 851. — Ἢν σκιῤῥωθῶσιν αἱ μῆτραι [2]) — ἢν σκυρωθῶσιν [3]) — oder ἢν σκληραὶ ἔωσιν [4]) heisst es an andern Stellen oder ἢν σκληρυνθῶσιν [5]). Dass mit diesen Verhärtungszuständen nicht allein solche der Portio gemeint sind, geht beispielsweise aus den Stellen K. II, 573, 574 und 828 hervor, wo es heisst: wenn die Gebärmutter sich verhärtet, wird auch der Mutterhals (Muttermund) hart, er fühlt sich wie Stein (Tuffstein) an und ist uneben, wie mit vielen Wurzeln bedeckt. —

---

[1]) De mul. morb. I, K. II, 693 sq.
[2]) De nat. muliebr. K. II, 573, 574; de mul. morb. II, K. II, 828.
[3]) De mul. morb. I, K. II, 641.
[4]) Ibid. 600; de mul. morb. II, K. II, 832.
[5]) De mul. morb. II, K. II, 829.

In mehreren der vorstehenden Citate ist gesagt, dass die Krankheit durch Digitaluntersuchung erkannt wird, die den Zustand des Muttermundes (der Portio) feststellt.

Die Bezugnahme auf puerperale Vorgänge und die anderen angeführten Momente hinsichtlich der Aetiologie muss daran denken lassen, dass bei diesen Verhärtungsfällen auch die mangelhafte Involution im Wochenbette in Betracht kommt und dass wir es, in allgemeiner Fassung, mit Zuständen von sog. chronischer Metritis bezw. Cervixhypertrophie zu thun haben. Allerdings ist es auch hier nicht möglich, aus den Angaben bestimmte anatomische Verhältnisse festzustellen.

Die Beziehung der in Rede stehenden Erkrankung der Gebärmutter zu Menstruation, Conception und Fehlgeburt ist schon bei Besprechung dieser Kapitel erwähnt[1]). An mehreren der angeführten Stellen werden als Symptome Fieber, Schmerzen in der Gebärmutter, im Unterleibe, den Lendengegenden und den Weichen genannt. Es ist nicht etwa ausdrücklich gesagt, es seien dies puerperale Fälle, obgleich ja, wie wir sahen, das Verfaulen der Frucht bei Fehlgeburt bezw. auch die rechtzeitige Geburt sich mit unter den möglichen Ursachen aufgezählt finden.

Die Behandlung besteht in der Anwendung von Einlagen in die Scheide, Dämpfen, Abführmitteln innerlich, Klystieren, warmen Waschungen (Bädern); als Speise Bingelkraut (λινοζῶστις, Mercurialis annua L.) und Kohl zusammengekocht, während der Saft getrunken wird. Bezüglich der Einlagen ist K. II, 641 gesagt, sie sollten zuerst scharf sein, um die Härte zu schmelzen (διαχέειν), nachher seien milde und erweichende zu gebrauchen. An mehreren Stellen ist noch besonderes Gewicht auf die zu erstrebende Erweichung der Portio und die Erweiterung des Muttermundes gelegt. Auf diesen letzteren Punkt komme ich nachher zurück. Auch die Schmerzen werden bei der Behandlung berücksichtigt — K. II, 829.

Auf eine Neubildung des Uterus bezieht sich eine Stelle περὶ ἀφόρων K. III, 38 sq. „Wenn die Gebärmutter am 3. Tage den Samen des Mannes ausspeit, ὅταν . . . ἐξερεύγωνται, so muss unbedingt die Gebärmutter des Weibes mit einer Verhärtung — ὁ πῶρος, der Tuffstein, jede Verhärtung — gefüllt sein, πᾶσα ἀνάγκη τῆς γυναικὸς . . . πώρου πεπληρωμένας εἶναι τὰς μήτρας,

[1]) S. S. 228, 236, 238 u. 116.

und es kann der Samen des Mannes nicht in der Gebärmutter bleiben, sondern er wird ausgeschlossen, ἀποκλείεται; desshalb kann das Weib nicht empfangen, so lange die Verhärtung in der Gebärmutter ist. Die Entfernung — ἐξέλασις, Heraustreibung — der Verhärtung geschieht auf folgende Weise. Man nehme möglichst kleine und weiche Federn und binde sie zusammen, um damit auf die Gebärmutter Salbe zu streichen, wie man dies auch bei den Augen macht, indem man die Federn gleichmässig ordnet, an den Spitzen unter Bildung eines möglichst dünnen Knotens zusammenbindet und reichlich mit Rosensalbe beschmiert. Nachdem die Kranke die Rückenlage eingenommen, wird ein Kissen unter das Kreuz gelegt und dann das Speculum eingeführt (τὴν μήλην ὑποθεῖναι), das man, während die ausgestreckten Schenkel der Frau hier- und dorthin bewegt werden, nach oben und nach unten wendet, bis die Härte (die Neubildung) hervorguckt. Sieht man dieselbe im Muttermund, so ist es am allergünstigsten, wenn dieser nicht am Hüftbein festgehalten wird, sondern der Einwirkung des Instrumentes folgt. Ist die im Muttermund liegende Neubildung von dem Speculum aufgenommen — ἢν δὲ ἐνδέχηται[1]) —, so wird sie mit einer sehr dünnen Zange (λαβίδι) vorsichtig[2]) herausgezogen, sanft und ohne Gewalt. Darauf soll die Frau mit dem Manne zusammenschlafen.“ Wir haben hier die operative Entfernung eines Gebildes, bei dem man in erster Linie an einen Polypen denken wird. Die für verschiedene Dinge gebrauchte Bezeichnung πῶρος spricht wohl kaum, trotzdem eine besondere Betonung der Härte darin liegt, gegen diese Auffassung.

Auch geschieht des Gebärmutterkrebses Erwähnung.

„Wenn dem Weibe die Gebärmutter hart wird und nach der Scham hin vorsteht und die Leistendrüsen hart werden und ein Brennen in den Schamtheilen ist, so beginnt die Entwickelung der Krebskrankheit — καρκινοῦσθαι ἄρχεται[3]). Diese Stelle ist de mulier. morb. II, K. II, 832 sq. fast wörtlich wiederholt;

---

[1]) E. II, 685 hat ἐνέχηται. Er sowohl wie K. bezieht das Verb auf die Anwesenheit der Geschwulst im Muttermunde — quodsi is (sc. callus) in uteri ore inhaerescat — während es nach meiner Auffassung die Einstellung in das Speculum ausdrückt.

[2]) Προμηθευόμενος. Das „apprehensum“ der Uebersetzungen von F., K. und E. findet sich nicht im Texte. — Foësius, Oecon. Hippocrat., bemerkt zu λαβίς: est forceps aut volsella.

[3]) De nat. muliebr. K. II, 551.

hier heissen die Schlussworte: καὶ καρκινοῦται πάντα, und Alles wird von der Krebskrankheit ergriffen. Zur Therapie werden Klysmata empfohlen, die aus einer Kotyle Wasser bestehen und Zusatz von dem Innern einer Gurke, zusammengerieben mit Honigwabe. Gibt man der Kranken ein inneres Mittel (φάρμακον), so mische man etwas bei, was die Gebärmutter reinigt und treibend auf dieselbe wirkt (ἐλαύνει). Es sind K. II, 552 eine grössere Zahl von Tränken zu diesem Zweck angegeben, von denen gesagt wird, dass sie zugleich geeignet sind, die Nachgeburt auszutreiben und die Katamenien in Fluss zu bringen.

Eine weitere Neubildung des Uterus, wohl ein sich spontan ausstossendes Myom, scheint mir, wie bereits bei der Pathologie die Schwangerschaft bemerkt wurde [1]), unter der Bezeichnung einer „Molenschwangerschaft" — μύλης κύησις — K. II, 703 sq. und K. III, 30 sq. — beschrieben zu sein.

Die erste Beobachtung eines verkalkten Myoms, eines sog. Uterussteines, ist von den Hippokratikern mitgetheilt [2]). Die Dienerin der Dyseris in Larissa hatte in ihrer Jugend jedes Mal heftige Schmerzen beim Coitus gehabt, sonst nicht; sie war nie schwanger geworden. Im Alter von 60 Jahren bekam sie eines Nachmittags, nachdem sie vorher viel Porre — πράσα πολλά — gegessen, Schmerzen, stärker, als je zuvor, wie eine Frau in heftigen Wehen — ὡς ὠδίνουσα ἰσχυρῶς und als sie aufgestanden, fühlte sie etwas Hartes (Rauhes) im Muttermunde, ἐν τῷ στόματι τῆς μήτρης. Sie wurde ohnmächtig, worauf eine andere Frau die Hand einführte und einen rauhen Stein von der Grösse eines Spindelwirbels herausdrängte. Sofort war die Kranke gesund und blieb es auch.

Pathologische Zustände der Gebärmutter durch Ueberfüllung mit Schleim, Galle oder Wasser. Trockenheit der Gebärmutter. Ansammlung von Eiter oder Luft in derselben.

Um die erstgenannten Krankheiten zu verstehen, muss man sich die Hippokratischen Lehren von den Körperflüssigkeiten vergegenwärtigen [3]). Es gelangen ja dieselben — Blut, Galle, Wasser,

[1]) S. S. 122.
[2]) De morb. vulg. V, K. III, 559 sq.
[3]) S. S. 185 sq.

Schleim — mit den Speisen und Getränken in den Körper, wandern in diesem und verlassen ihn wieder, um neuen Zuführungen gleicher Qualität Platz zu machen. Vollzieht sich Zu- und Abfuhr nach physiologischer Norm, so hat der Organismus die ihm zukommende Menge jeder dieser Flüssigkeitsarten, im anderen Falle ergeben sich, je nachdem, krankhafte Zustände. So kann der ganze Körper der Frau zu viel Flüssigkeit überhaupt — ἔνυγρον —, oder zu viel Galle oder Schleim enthalten, Zustände, die an der Qualität der Menses erkannt werden und als Ursachen der Sterilität bei Besprechung der letzteren schon angeführt sind[1]). Ein Ueberfluss an Galle macht Erstickungserscheinungen. Ist dieses Leiden beseitigt, so recidivirt es durch eine eintretende Conception und die Frau geht zu Grunde — K. II, 778. — Hat der Gesammtkörper zu viel Flüssigkeit, so ist er bei der Behandlung in allen seinen Verhältnissen zu berücksichtigen und man hat mit austrocknenden Mitteln vorzugehen — αὐαίνειν, wobei man aber die Vorsicht beobachten soll, die Flüssigkeits-Entziehung weder in Bezug auf den ganzen Körper, noch speciell auch auf die Gebärmutter nicht zu übertreiben — K. II, 639 sq. Entsprechende Regelung der Lebensweise, mehr trockene Speisen, Brech- und leichte Abführmittel, Volldampfbäder, Scheideneinlagen, die nicht zu scharf sein sollen und endlich innere Medicamente sind hier empfohlen. An einer Stelle de mul. morb. I, K. II, 741 sq. sind in grösserer Zahl Mittel angegeben, um den Schleim herauszuziehen, wenn das Weib schleimsüchtig — φλεγματώδης — ist. Wenn dagegen der Körper zu trocken, so sind häufige Bäder anzuwenden und u. A. mit Wasser gemischter Wein, sowie fettgekochte und süsse Gemüse zu verordnen. Das gibt meistens dem übrigen Körper sowohl, wie auch der Gebärmutter Feuchtigkeit.

Wie der Gesammtkörper, so können auch einzelne Organe zu feucht sein, speciell zu viel Wasser, Schleim oder Galle enthalten und in dieser Beziehung ist besonders häufig die Gebärmutter genannt. Auch diese localen Zustände sind bereits bei dem Kapitel „Unfruchtbarkeit“ und bei der Aetiologie der Fehlgeburt berührt worden[2]). Ich will gleich bemerken, dass man

---

[1]) S. S. 239 sq.; vergl. noch de nat. muliebr. K. II, 551, 566; de mul. morb. I, K. II, 741 sq.; de mul. morb. II, K. II, 776, 778 etc.

[2]) S. S. 236, 238, 116.

nicht klar erkennt, ob bei solcher Ueberfüllung an die Höhle oder an das Parenchym des Organs gedacht ist. Mit der Hippokratischen Anschauung über das Verhalten der Flüssigkeiten im Körper lässt sich ja auch die letztere Annahme wohl vereinigen.

Wasser[1]) im Uterus kann eine Schwangerschaft vortäuschen, schliesst aber auch eine wirkliche Conception nicht aus, die dann zur Fehlgeburt führt. Die Krankheit kann die Folge eines Abortus sein oder auch durch andere Ursachen veranlasst werden, wie beispielsweise durch Ausbleiben der Menses oder auch den Genuss schlechten Wassers. Der Leib schwillt an, sowie auch der Schamberg, die Unterschenkel und die Kreuzgegend; es besteht Fieber und mit der Zeit treten Schmerzen im Unterbauche, den Hüftbeinen, den Weichen und den Leisten auf. Fühlt man nach dem Scheidentheil, so erscheint dieser kurz und feucht[2]).

Die Gebärmutter ist mit Schleim gefüllt: ἢν αἱ μῆτραι φλέγματος ἐμπλησθῶσι; de nat. mul. E. II, 835 — K. II, 538 hat φλεγμήνασαι πλησθῶσι —, an einer anderen Stelle, II, 678, aber ebenfalls den vorstehenden Wortlaut von E. Die Anwendung der Partikel ἐν beweist auch nicht mit Bestimmtheit, dass hier Füllung der Höhle mit Schleim gemeint ist. An anderen Stellen — K. II, 545, 679 — heisst es, dass die „Cotyledonen" des Uterus ganz voll von Schleim sind — ἢν δὲ κοτυληδόνες περίπλεαι ἔωσι. Man erkennt die Krankheit, bei der sich nach der erstangeführten Stelle auch Luft in der Gebärmutter entwickelt, an dem Charakter der Menses und an schleimigen Abgängen, Schmerzen im Leibe, in den Hüften und den Leisten. Eine Anschwellung des Muttermundes in Folge von Schleimüberfüllung der Gebärmutter und eine dadurch, offenbar mechanisch, bedingte Amenorrhöe — K. II, 152 — ist schon bei der Pathologie der Menstruation angeführt. Die Kranke wird blass und mager, ist aber fieberlos; dem Coitus ist sie wegen der Nässe ihrer Geschlechtstheile abge-

[1]) De mul. morb. I, K. II, 680 — dieselbe Stelle wörtlich de nat. muliebr. K. II, 529 sq. —, 681; II, K. II, 846.

[2]) K. II, 680. Im Texte steht τὸ στόμα, das offenbar hier als Scheidentheil aufzufassen ist. Ich gebe das zugehörige ἰσχνόν, nicht wie K. durch „gracile", sondern durch kurz, indem die Stelle auf mich den Eindruck macht, als wäre die verstrichene Portio beschrieben. Wenn an den citirten Stellen gesagt ist, dass bei dem Zustande die Menses spärlich und schlecht sind — also doch abgehen —, so heisst es andererseits bezüglich der Aetiologie, dass Retention derselben — K. II, 680 — die Krankheit veranlassen kann. Hämatometra?

neigt. — Hierhin sind auch wohl noch zwei Stellen zu rechnen, K. II, 581, 839, an denen die Gebärmutter als glatt (schlüpfrig) bezeichnet ist und die darauf zurückgeführt werden, dass in derselben etwas verfault, sei es nach einer Geburt oder auch sonst.

Wenn der Kopf schmerzt und der Unterbauch und die Hüften, so ist Galle in der Gebärmutter — χολὴ ἐν τῇσι μήτρῃσιν ἐστίν. In diesem Falle werden Abführ- und Brechmittel angewendet, warme Bäder, Scheideneinlagen verordnet, welche die Galle herausziehen, sowie Anis und Melanthion im Trank gegeben [1]). An einer Stelle de mul. morb. II, K. II, 851 sind noch weitere Symptome aufgezählt, darunter auch schwarzer Urin und schwarzgefärbte Abgänge aus der Gebärmutter, Traurigkeit und Verstimmung, mit der Angabe, dass hier schwarze Galle — μέλαινα χολή — im Uterus ist. Ebenda ist auch von gelber Galle — χολὴ ξανθή — die Rede, die mit dem Urin entleert wird, wenn sich im Uterus Galle [2]) befindet. Die Kranke verspürt in solchem Falle in der Gebärmutter, die offensteht, einen brennenden Schmerz und ein Jucken; in den Augen zeigt sich eine icterische Färbung. In dem ersteren dieser Fälle, in welchem also schwarze Galle im Uterus ist, wird u. A. Ochsengalle, ταύρου χολή, zu Scheideneinlagen verwendet, im zweiten werden auch Volldampfbäder in Gebrauch gezogen.

Bei Anwesenheit von Wasser im Uterus: Häufige warme Bäder, gegen die Schmerzen erweichende und erwärmende Umschläge, dann Abführmittel, Einwirkung von Kothdämpfen auf die Gebärmutter, Scheideneinlagen mit Canthariden und bei kräftigen Frauen Injectionen mit Zusatz von Bittermandelöl. Hat das Fieber aufgehört, ist der Leib weicher und sind die Menses besser geworden, so ist der Beischlaf zu empfehlen, aber noch mit der Beibehaltung einer geeigneten Diät, sowie mit Einlagen und inneren Mitteln fortzufahren. — Bei Schleimanhäufung im Uterus: Milde Diät, Brech- und Abführmittel — ἐλλέβορος besonders genannt, auch zu Eingiessungen in die Nase —, Scheideninjectionen mit ungegohrenem Wein. Johanniskraut (ὑπερικόν) und Leinsamen mit Salbei in gewässertem wohlriechenden Wein nüchtern zum Trank, bei Kältegefühl und Depression ein solcher aus Milch und aromatischem Wein. An der Stelle K. II, 538 sq. ist die Behandlung nach der Qualität des abgehenden Schleimes verschieden.

[1]) De nat. mul. K. II, 592. S. auch ibid. 561, wo eine Reihe von Scheideneinlagen zu diesem Zwecke angegeben sind.

[2]) Farbe nicht bezeichnet, aber offenbar gelbe Galle gemeint.

Die Ueberfüllung der Gebärmutter mit Blut[1]) ist schon bei den Menstruationsanomalieen bezw. der Sterilität besprochen, ebenso, wie in dem letztgenannten Kapitel allgemein von der zu feuchten Gebärmutter die Rede ist — K. II, 629 mit ausführlicher Erörterung der Methode, die menstruellen Abgänge zu den bezüglichen diagnostischen Zwecken zu untersuchen.

Ist die Gebärmutter trocken[2]), so werden Scheideneinlagen aus Schwefel und Asphalt[3]) gemacht, zusammengekocht mit Honig.

Wenn die Gebärmutter Eiter enthält, ἤν τινι ἂν ἡ μήτρη ἔμπυος γένηται, sei es nach einer rechtzeitigen Geburt oder in Folge von Abortus oder auch aus irgend einer anderen Ursache, ἢ ἄλλως πως — περὶ ἀφόρων, K. III, 17 ist angegeben, dass der Eiter in der Gebärmutter ὑπὸ φυμάτων γίνεται d. h. hier, aus einer Entzündung, die zur Eiterung geführt hat; vergl. Foësius, Oecon. Hippocr.[4]) — und der Eiter sich nicht in einer anderen Höhle[5]) oder einer Hülle befindet, wie es bei einem Abscess, ὥσπερ ἐπὶ φύματος, zu sein pflegt, so empfiehlt es sich, die mit Salbe bestrichene Sonde in den Muttermund einzuführen. Geht der Eiter nämlich auf die Sondirung ab, so sind weniger Injectionen nöthig[6]). Innerlich wird ein Trank gegeben, zu dem u. A. Spulwürmer verwendet sind. Nach dieser Darstellung ist zweifellos in dem bestimmten Falle die Flüssigkeit, die den Uterus krank macht, der Eiter, frei im Cavum befindlich, wogegen auch die Möglichkeit eines anderen Befundes hervortritt.

Nicht selten führen die Hippokratiker eine Krankheit der Ge-

---

[1]) Wenn die Gebärmutter mit Blutgerinnseln gefüllt ist, die man im Muttermund wie Erbsen fühlt — K. II, 578, 837 —, so werden scharfe Einlagen in die Scheide gemacht und Mittel verordnet, welche den Uterus reinigen — s. solche K. II, 584, 585, 592. Ausserdem wird der Muttermund mit dem Finger ausgeschabt, der mit einer Blase umwickelt ist.

[2]) De nat. muliebr. K. II, 551. Ueber diesen Zustand als Ursache der Sterilität s. S. 236 u. 238.

[3]) Der von den Hippokratikern meist als Expectorans angewandte ἄσφαλτος ist nach v. Grot, l. c. p. 103 sq., als Judenpech aus dem Todten Meer zu deuten, welches den Griechen durch die Phönicier zugeführt wurde.

[4]) Oder soll man verstehen, durch Schleim bezw. Blut, da ja alle φύματα aus diesen Flüssigkeiten — de affect. K. II, 408 — hervorgehen?

[5]) De superfoetatione E. II, 808 sq., K. I, 470 sq. Ich folge hier dem Texte von E., der ἐν τεύχεϊ ἑτέρῳ hat, während K. schreibt: ἐντεύχει ἑτέρως.

[6]) E.: ἧσσον γὰρ δεήσεται κλύσιος, während K. hat: καύσιος, minus enim ustione opus erit, eine Lesart, der man weniger einen Sinn unterlegen kann. Ueber Eiter in der Gebärmutter als Sterilitäts-Ursache s. S. 238.

bärmutter an, bei der sie Luft in derselben als das Wesen des Zustandes annehmen [1]). Der Leib hebt sich und wird aufgebläht, die Füsse und die gehöhlten Partieen des Gesichtes schwellen an, die Farbe verändert sich, die Katamenien cessiren, die Gebärmutter und die Blase sind druckempfindlich, Harnverhaltung, Schwäche, Angst und Beklemmung stellen sich ein, letztere namentlich nach den Mahlzeiten, oft auch Erstickungsgefühl. Bei diesem Krankheitsbilde hat man wohl an einen Meteorismus bezw. wassersüchtige Zustände zu denken. Die Verordnungen bestehen in Mitteln zum Abführen und zur Reinigung der Gebärmutter, scharfen Einlagen, die ausziehen und reizen, warmen Bädern, sehr häufigen Volldampfbädern, endlich wohlriechenden Räucherungen von unten, während auf die Nase solche von übelm Geruche einwirken.

Pathologie und Therapie des Mutterhalses (der Portio) und des Muttermundes.

Die zahlreichen Stellen, welche unter diese Ueberschrift gehören, haben sämmtlich in früheren Kapiteln angezogen werden müssen, besonders bei denen der Menstruation und Sterilität oder sie betreffen Zustände, die bereits bei der vorstehend besprochenen Pathologie der Gebärmutter abgehandelt sind. Auch geht gewiss manche Affection, die allgemeiner als eine solche der Gebärmutter bezeichnet ist, speciell die Portio an.

So ist von einem Verschluss [2]) und von einem Klaffen der Gebärmutter die Rede — z. B. II, 589, 580 — während in vielen Fällen diese Angaben speciell über den Muttermund gemacht sind. In Verbindung mit dem Verschlusse geschieht manchmal noch anderer begleitender pathologischer Zustände des Scheidentheiles Erwähnung — einer Verhärtung, so dass die Lippen sich wie eine wilde Feige anfühlen, K. II, 576, vergl. auch II, 836, III, 746, wobei dieser Zustand vielleicht als Ursache des Verschlusses gedacht ist [3]) oder

---

[1]) Ἢν πρισθῶσιν — ἀνεμέωσιν, ἀγρηϑῶσιν — αἱ μῆτραι, de nat. mul. K. II, 577, 587; de mul. morb. II, K. II, 827.

[2]) Das hierfür durchgehends gebrauchte Wort μύειν, ξυμμύειν bedeutet Zuschliessen, sich schliessen — K. I, 476, II, 576, 589, 590, 591, 716, 794 und an zahlreichen anderen Stellen. Es muss dahingestellt bleiben, ob dabei in jedem Falle eine Atresie oder nicht auch manchmal eine Stenose angenommen werden soll.

[3]) De mul. morb. II, K. II, 794 ist die Dislocation des Muttermundes die Ursache, dass dieser sich schliesst — ξυμμύειν (das abgewichene Orificium

der abnormen Stellung der Portio, K. I, 476, II, 628. Auf die aus diesen Zuständen in jedem Falle gezogenen Consequenzen für Menstruation und Conception — s. diese Kapitel — braucht hier nur verwiesen zu werden. Unter den Symptomen des Verschlusses werden auch Schmerzen im Kreuz und in den Weichen angegeben; diese Schmerzen können gelegentlich nach oben ausstrahlen und Erstickungsgefühl veranlassen — K. II, 576.

Zur Entwickelung von Räucherungen, welche den geschlossenen Mutterhals (στόμαχος μήτρης) öffnen sollen, wird eine grosse Zahl von Dingen angegeben, darunter Weihrauch, Myrrhe, Anissamen, grüne Myrthenblätter, aber auch Koth von einem männlichen Esel und Knoblauch; darauf zur Erweichung ebenfalls zahlreiche Mittel. Die Räucherungen sollen zugleich auf eine etwaige unrichtige Stellung des Muttermundes Einfluss ausüben [1]). Auch Dämpfe kommen, namentlich bei gleichzeitiger Verdickung und Verhärtung, Dislocation der Portio etc. zur Anwendung, als Volldampfbäder und als örtliche Fomente für die Gebärmutter, ebenso wie häufige Sitz- und Vollbäder. Gleich nach dem Bade und der Einwirkung der Dämpfe — ὅταν δὲ νεόλουτος ᾖ καὶ νεοπυρίητος — soll man mit einer zinnernen oder bleiernen Sonde, die mit einem Erweichungsmittel bestrichen ist, den Muttermund erweitern — ἀνευρύνειν — und, wenn es nöthig ist, auch geradestellen, ἀνορθοῦν. Man fängt dabei bei einer dünnen Sondennummer an und geht zu stärkeren über, wie sie eindringen können; dieses Verfahren setzt man fort, bis man einen normalen Zustand erreicht zu haben glaubt — ἕως ἂν δοκέῃ καλῶς ἔχειν. Während dieser Behandlung werden zugleich innere Mittel verabreicht und eine bestimmte Diät beobachtet. Mit den Sondirungen wechseln zeitweise Scheideneinlagen ab [2]). Den Finger kann man ebenfalls zur Eröffnung des Muttermundes gebrauchen [3]). De mul. morb. II, K. II, 799 sq. werden zum selben Zwecke zugespitzte Stäbchen aus fettem Kienholz, mit Oel bestrichen, fünf bis sechs Stück von zunehmender Stärke verwendet. Brech- und Abführmittel, sowie Scheideninjectionen fehlen auch bei dieser Kur nicht.

Beim übermässigen Klaffen des Muttermundes — παρὰ φύσιν

---

verdeckt wird?) — und weiter die Verlagerung und der Verschluss der Grund dafür, dass eine Verhärtung desselben entsteht.

[1]) De superfoetat. K. I, 476 sq.

[2]) De superfoetat. K. I, 471 sqq.

[3]) De nat. mul. K. II, 576.

χαίνειν —, welches man mit dem eingeführten Finger wahrnimmt und dessen nächste Folgen, starke Menses und Sterilität wegen fehlender Zurückhaltung des Sperma's im Uterus, wir schon kennen lernten, werden als Symptome Fieber und Schmerzen im Unterleib, den Weichen wie in den Hüften angegeben[1]). Der Zustand wird besonders dadurch veranlasst, dass etwas in der Gebärmutter zu Grunde geht und verfault, nach einer Geburt oder auch sonst — K. II, 581. Er kann auch daher rühren, dass verhaltene Menses plötzlich durchbrechen — K. II, 542 — oder dass reichliche Katamenien durch die Gewalt des ausfliessenden Blutes ihn erweitern — de mulier. morb. I, K. II, 620. Die Angabe stützt sich wohl darauf, dass man bei starken Blutungen aus verschiedenen Ursachen — hier unterlaufen gewiss auch solche bei Abortus oder bei Neubildungen — ein Offenstehen des Orificium, wenn auch vorübergehend, wahrnimmt. Die angegebenen Schmerzen und das Fieber könnten ja sehr wohl auf puerperale Vorgänge zu beziehen sein. — Sind die Schmerzen heftig, so soll man erwärmende und erweichende Mittel einlegen (χλιάσματα), die nicht reizend wirken, auch entsprechende Dämpfe auf die Gebärmutter leiten und austrocknende Räucherungen machen; nach den Einlagen aber soll man mit Adstringentien ausspülen. Innerlich sind Abführmittel zu verordnen, Bäder sollen gemieden werden und die Speisen möglichst trocken sein. Führt dies nicht zum Ziele, so sind innerlich nochmals Brech- und Abführmittel zu geben.

Die Verhärtungen der Portio (des Muttermundes[2]) anlangend, auch so, dass sich die Lippen wie eine wilde Feige anfühlen und in dieser Weise, wie es scheint, eine Verengerung des Orificium bedingen sollen — s. vorhin —, oder dass sie hart, uneben, wie mit Wurzeln bedeckt sind oder sich wie Stein anfühlen — s. S. 273; ferner bezüglich der abnormen Stellung des Scheidentheils, der Geschwüre (Erosionen?) am Muttermund[3]),

---

[1]) De nat. mul. K. II, 541 sq., 580 sq.; de mul. morb. I, K. II, 636; lib. II, K. II, 837, 838, 839.

[2]) De nat. mul. K. II, 549; de mul. morb. I, K. II, 640 — hier ist Entzündung als Ursache angegeben —; lib. II, K. II, 829, 832, 833; περὶ ἀφόρων K. III, 9 etc.

[3]) Περὶ ἀφόρων, K. III, 12, sind scharfe Einlagen als Ursache angegeben. K. II, 585 — vergl. auch ibid. 548 — wird bei ulcerirtem und entzündetem Muttermund Myrrhe, Gänsefett, weisses Wachs und Weihrauch mit Hasenhaaren, die der Bauchgegend entnommen sind, gemischt und zusammen-

der Trockenheit desselben, gegen welche u. A. der Beischlaf empfohlen wird, K. I, 470, oder einer zu grossen Feuchtigkeit, bei welcher durch scharfe Einlagen eine Entzündung erregt werden soll, die ihn hart macht, K. II, 549, kann ich auf das verweisen, was bezüglich dieser Zustände früher, besonders bei der Pathologie der Gebärmutter, gesagt ist. — Auch ist schon bei den Sterilitätsursachen einer Haut gedacht, die sich bisweilen vor dem Muttermunde entwickelt[1]) und die man durch Einlagen, Injectionen oder auch operativ entfernt.

Die Ausflüsse aus den weiblichen Geschlechtstheilen.

Diese Ausflüsse nehmen bei den Hippokratikern eine mehr selbständige Position ein und erfordern demnach eine gesonderte Darstellung; bei einzelnen handelt es sich um puerperale Zustände.

Der weisse Fluss zeigt sich mehr bei älteren Frauen als bei jüngeren, der gelbe Fluss bei beiden Kategorieen gleichmässig, der rothe Fluss mehr bei jüngeren[2]).

1) Der rothe Fluss — ῥόος[3]) ἐρυθρός — kommt in Folge von Fieber vor, häufiger nach Abortus, auch nach rechtzeitiger Geburt, wenn Eitheile zurückbleiben und verfaulen, oder nach Suppression der Menses, wenn diese darauf plötzlich hervorbrechen (Abortus?). Das Blut fliesst stark wie von einem frisch geschlachteten Thier und es werden Gerinnsel entleert; es treten Schmerzen an den Schlüsselbeinen und im Nacken auf, der Körper wird starr und die Beine kühl, es kommen Kältegefühl, Schweisse, Durst, Athemnoth, Ohnmachten, auch Fieber und Zähneknirschen, die Farbe wird verändert, es treten Zuckungen (σπασμοί) und heftige wehenartige Schmerzen auf — ὀδύναι αἱ ὀξεῖαι ἐμπίπτουσι καὶ ἰσχυραί, φοιτέουσαι[4]) ὥσπερ ὠδῖνες. Dauern die Ab-

---

gerieben und dies, in Wolle eingehüllt, in die Scheide eingelegt. — K. III, 9 hat der Muttermund einen Schaden, βλάβη; K. II, 750, 844: Pusteln; K. II, 833 ist er aus Trockenheit verhärtet.

[1]) S. S. 79.

[2]) Der Anfang von de mul. morb. II, K. II, 761. Vergl. auch den Eingang der Schrift de nat. muliebr.

[3]) Selten, beispielsweise K. II, 771, werden die Ausflüsse als τὰ ῥεύματα bezeichnet.

[4]) Φοιτάω, jon. φοιτέω, mit Unterbrechungen auftreten.

gänge, im Falle dass die Kranke den ersten, starken Blutverlusten nicht erliegt, fort, so stellen sich erhebliche Schwächezustände ein, auch Anschwellung des Gesichtes und der Füsse. Dann findet man den Muttermund übermässig geöffnet und die abgehende Flüssigkeit ist wässerig, wie der Saft von rohem Fleisch.

Unter der Bezeichnung des rothen Flusses haben wir hier also Genitalblutungen aus verschiedenen Ursachen, bei zweifellos hervorragender Betheiligung der puerperalen — s. S. 172 sq. im geburtshülflichen Abschnitt — mit consecutiven acut- oder chronisch-anämischen Zuständen. Der rothe Fluss wird von den Katamenien gesondert, aber trotzdem greift er doch wieder in deren Gebiet über — eine, wie wir bei verschiedenen anderen Vorgängen feststellten, in den Hippokratischen Schriften durchaus nicht ungewöhnliche Erscheinung [1]).

Behandlung: Geeignete Diät, dabei auch Speisen mit Essig, ohne Gewürz zubereitet, innere Medicamente und Scheideneinlagen, welche blutstillend wirken — K. II, 764 —, Einlegen (Vorlegen?) eines nassen Schwammes — K. II, 767 sq. —, kalte Umschläge auf den Leib — K. II, 766 —, Injectionen mit sauren, zusammenziehenden Mitteln (στρυφνά), Waschungen der Schamtheile mit einer Abkochung von Blättern des wilden Oelbaums in sehr scharfem Essig, Vermeidung von warmen Bädern; unter die (aufgehobenen) Brüste Ansetzen von Schröpfköpfen, welche aber wieder entfernt werden müssen, wenn sich Dyspnoe nach ihrer Application einstellt. Durch die Schröpfköpfe, welche demnach „trockene“ gewesen sein müssen, soll Blut nicht entzogen werden — αἷμα δὲ μὴ ἀπάγειν. Arme und Beine (E. II, 696 [2]) umwickelt man mit frischgeschorener Wolle und macht die Schlinge über den Ellbogenbeugen bezw. den Kniekehlen. Das

---

[1]) Den Vergleich der Blutung mit derjenigen bei einem frisch geschlachteten Thiere fanden wir bereits bei der menstruellen Blutung, wie auch bei den blutigen Lochien.

[2]) Diese Stelle ist bei K. II, 763 sqq. unverständlich. Er lässt nur die Arme, τὼ χεῖρε, oder, wie er übersetzt, „manus“ umwickelt werden — der Zusatz: καὶ τὼ σκέλεε, der von E. selbst herrührt, fehlt —, aber trotzdem die Schlinge auch über den Kniekehlen machen. Es könnte das doch wohl nur die Vorstellung zulassen, dass die umwickelten Vorderarme, auf den Unterschenkeln liegend, mit den Beinen zusammengebunden würden.

Bett wird mit dem Fussende höher gestellt[1]). Eine Begründung der beiden letzten Massnahmen ist nicht angegeben und die Vorstellung von der Wirkung der Höherlagerung der Beine ist, nach einer anderen Stelle zu urtheilen — s. unten Anmerk. 1 —, auch wohl eine unrichtige. Es ist aber doch von Interesse, dass, abgesehen von der Tamponade, die Hippokratiker auf die Einwickelung der Extremitäten[2]) und die Tieferlagerung des Kopfes bei starken Blutverlusten, d. h. also acut-anämischen Zuständen schon, durch Intuition möchte man sagen, gekommen sind. — Ist die Metrorrhagie überstanden[3]) und zeigen sich dann noch protrahirte blutige Abgänge, so soll man, bei guten Kräften, Brechmittel im nüchternen Zustande verordnen, Bäder sollen gar nicht oder kalt angewendet werden, die Kranke soll etwas herumgehen, ein Mal nur am Tage Speisen und zwar ausschliesslich trocknende, dagegen etwas stärkeren Wein geniessen. Kommt man auf diese Weise nicht zum Ziele, so kann man, wieder unter der Voraussetzung guter Kräfte, innerlich Helleborus geben, auch ist die vorsichtige Anwendung von Abführmitteln und von Dämpfen gestattet, wie von entsprechend zusammengesetzten Kataplasmen und austrocknenden Räucherungen. Die Zustände sind schleichend und sehr gefährlich. Wiederholt ist, nach den schon mehrfach hervorgehobenen allgemeinen Principien der Hippokratischen Behandlung, auch hier betont, dass man in solchen Fällen nicht allein auf die Kräfte, sondern auf die gesammten körperlichen Verhältnisse der Patientin und selbst auf äusserliche Factoren, wie Jahreszeiten, Aufenthaltsort und Winde Rücksicht zu nehmen hat[4]).

[1]) S. S. 231, wo auch bei starker menstrueller Blutung das Fussende des Bettes höher gestellt wird, mit der Angabe, dass dadurch der Abfluss des Blutes erschwert werden sollte.

[2]) Das Verfahren der Einwickelung der Extremitäten (mit Binden) knüpft sich allgemein an den Namen des Chrysippus von Knidus, um 350 v. Chr., eines Zeitgenossen des Aristoteles. Es muss aber betont werden, dass Chrysippus hierdurch den Aderlass ersetzen wollte und nicht etwa die Idee der Autotransfusion bei Blutungen ihn leitete.

[3]) Die Folgezustände nach überstandenen Blutungen sind K. II, 764 beschrieben (blasse Farbe, Anschwellungen).

[4]) De mul. morb. II, K. II, 761 sqq. — Im Anschluss an die Besprechung des ῥόος ἐρυθρός — K. II, 769 sq., E. II, 700 — findet sich eine unklare Stelle, in der es nach E. heisst: Wenn einem Weibe aus den Gelenken, ἐκ τῶν ἄρθρων (vergl. S. 95), Blut fliesst in Folge einer Geburt, einer Fehlgeburt, διεφθορυίῃ, oder einer Anstrengung, so glauben einige Aerzte, dies sei ein ῥόος, obgleich es etwas Anderes ist. Diese Abgänge enthalten nämlich eine klebrige Bei-

2) Der gelbe (röthliche) Fluss [1]) — ῥόος πυῤῥός — ist reichlich und übelriechend, wie aus einem faulen Ei. Die Gebärmutter ist entzündet und es bestehen Schmerzen im Kreuz und in den Leisten. Mit der Zeit werden die Abgänge [2]) sehr faulig, sie sehen aus wie der Saft von gekochtem Fleisch und nunmehr tritt sehr heftiges Fieber auf. Die meisten dieser Kranken gehen zu Grunde. Im Anfang, wenn noch kein Fieber besteht und der Kräftezustand ein guter ist, gibt man Helleborus, dann folgt alle 3 oder 4 Tage ein Abführmittel, darauf Medicamente, welche den Ausfluss wässerig machen und ihn leicht und glatt — λιπαρά, fett, ölig — zum Abgang bringen.

Die locale Behandlung anlangend sollen, wenn die Gebärmutter entzündet — ἢν μὲν φλεγμαίνωσι (αἱ ὑστέραι [3]) — und geschlossen ist, erweichende Dämpfe, sowie reinigende und erweichende Injectionen angewendet werden, darauf auch erweichende Scheideneinlagen. Bäder, solche für den Kopf ausgenommen, soll man nicht sehr heiss und auch nur selten verordnen. Bezüglich der Speisen und Getränke sind bestimmte Vorschriften zu geben. Nachdem die Gebärmutter feucht geworden und frei von Geschwüren und Entzündung, richtet man die Diät ein, wie bei Diarrhoe, untersagt Bäder wie Injectionen und wendet Räucherungen an mit adstringirenden Mitteln. Sehr günstig ist es, wenn Conception erfolgt. Bei jugendlichen (jungfräulichen) Kranken — ἢν δέ τις νεῆνις ᾖ — sind Brechmittel im nüchternen Zustande angebracht.

3) Der weisse Fluss — ῥόος λευκός — sieht aus wie Eselsurin. In Folge desselben entstehen, wie bei Wassersucht, An-

---

mengung, während das, was aus der Gebärmutter und den hohlen Adern herausfliesst, reines Blut ist. Die naheliegende Correctur: ἐκ τῶν ὑστερέων etc., welche die puerperalen Blutungen vom ῥόος ἐρυθρός absondern würde, ist im Hinblick auf den im Texte hervorgehobenen Gegensatz zwischen den in Rede stehenden Abgängen und solchen aus der Gebärmutter nicht zulässig. Die Therapie besteht in Räucherungen von unten her, wobei die Kranke auf einem δέφρος ὀπήεις sitzt. Dieser „mit einer Oeffnung versehene" dürfte übrigens derselbe sein, wie der früher schon erwähnte σχοινότονος, dessen Binsenbezug auch für den Gebrauch perforirt ist; siehe S. 134. Der ἀνάκλιτος δίφρος — S. 133 — ist ja ebenfalls durchbohrt, τετρυπημένος.

[1]) K. II, 770. — E. II, 701 sq.

[2]) E.: τὰ ἀπίοντα; K. hat: τὰ λείποντα, das Fehlende.

[3]) Also bedingungsweise, im Widerspruch mit der vorstehenden bestimmten Angabe bezüglich der Aetiologie. Vielleicht ist hier aber das acute Stadium gemeint.

schwellungen im Gesicht und dieses gewinnt einen fremdartigen Ausdruck, da sein Turgor verloren geht. Die Hautdecken des Körpers werden bleich, der Leib aufgetrieben, die Beine ödematös, so dass man Gruben eindrücken kann. Magenstörungen zeigen sich, Aphthen im Munde, Kältegefühl in den Beinen, Schwäche in den Knieen, Gefühl von Taubsein in den Fusssohlen, Unvermögen zu gehen, Schmerzen, vom Unterleib nach den Füssen ausstrahlend. Die Kranke verspürt eine Schwere in der Gebärmutter, wie von Blei und der Muttermund steht übermässig offen. In der Fortsetzung des Textes wird der Ausfluss als weiss-blass-grünlich (λευκὸς ὑπόχλωρος) bezeichnet und es werden zu den vorstehend aufgezählten Symptomen noch Brennen beim Urinlassen, Geschwürsbildungen an der Gebärmutter, hohes Fieber und selbst Geistesstörungen als Folgen dieses ῥόος hinzugefügt. — Eine Beseitigung der Krankheit ist schwer; sie wird chronisch, wenn nicht durch irgend einen glücklichen Zufall Spontanheilung erfolgt. Behandlung: Trocknende Diät, Enthaltung von Bädern, körperliche Bewegung, Räucherungen, Diuretica und eine Reihe von anderen (inneren) Mitteln werden gebraucht, die aber alle den Zustand nicht beseitigen, sondern nur erträglicher machen können.

Eine bestimmt charakterisirte Krankheit sehen wir in der vorstehenden Schilderung nicht beschrieben und die schweren Symptome haben ja jedenfalls zu der Ueberschrift „ῥόος λευκός“ keine directe ursächliche Beziehung.

4) Ein anderer Ausfluss — ῥόος ἄλλος. Er fliesst in Menge, wie der Urin eines Schafes (προβάτου, eines vierfüssigen Thieres). Von Farbe ist er weiss [1]). Die Kranke schwillt am ganzen Körper an, an den Füssen und den Unterschenkeln lassen sich Gruben eindrücken, nach dem Essen wird der Leib aufgetrieben und es zeigen sich beschleunigte Respiration und Schmerzen. Manchmal ist die Farbe [1]) grüngelblich. Wenn die Kranke jung und kräftig, so sind zunächst Brech- und Abführmittel zu verordnen und bei Uebermaass von Schleim oder Galle im Kopfe Mittel zur Wegschaffung dieser Flüssigkeiten anzuwenden. Die Patientin soll viel Molken

[1]) Die Stellung des χροιὴ λευκή im Texte lässt nicht mit Sicherheit erkennen, ob von der Farbe des Ausflusses die Rede ist — wie mir scheint — oder der Hautfarbe der Kranken. Letzteres möchte ich aber auf Grund der Textfassung bei dem bald darauf folgenden: ἡ χροιὴ ἐνίοτε ὑπόχλωρος bestimmt annehmen.

trinken, wenn es die Jahreszeit gestattet und Abends mit Wasser gemischten süssen Wein, aber zu dieser Tageszeit keine Speisen zu sich nehmen; eine schwächliche soll sehr wenig trinken und nicht warm baden. Es werden dann noch weitere diätetische Vorschriften gegeben (Milch), bei denen besonders auch Rücksicht genommen ist auf eine zu grosse Anhäufung von Schleim oder Galle im ganzen Körper, mit der Weisung, sich nach dem Essen Bewegung zu machen. Ist der Körper gekräftigt, so werden Scheidenausspülungen mit Weinhefe verordnet und darauf solche mit scharfen Mitteln. Bei einem Recidiv der Krankheit sollen Volldampfbäder genommen, Abführmittel, Injectionen und Räucherungen zur Anwendung kommen. Tritt Conception ein, so kehrt die Krankheit wieder und die Frau geht zu Grunde [1]). Werden ältere Frauen befallen, so verfault ihre Gebärmutter und wenige kommen mit dem Leben davon.

5) Ein anderer Fluss, der häufiger bei älteren als bei jüngeren Frauen vorkommt. Der Abgang ist wie von einem rohen Ei, grünlich-weisslich. Er macht Geschwüre an den äusseren Genitalien. Im Uebrigen sind die Folgen und auch die Behandlung ähnlich dargestellt, wie bei den Ausflüssen ad 3 u. 4.

6) Ein anderer Fluss, blass-grünlich-gelblich, klebrig, wie aus einem Ei. Hierbei ist der Leib aufgetrieben, hart, druckempfindlich, es treten Fieberhitze, Schmerzen im Unterbauche, im Schamberg — hier als ἐπίσειον bezeichnet, vergl. S. 78 — und den äusseren Genitalien, αἰδοῖα, Ohnmachten, Angstgefühl, reichlicher Schweiss, Kältegefühl auf und der Puls ist schwach (und zitternd) — σφυγμοὶ ψαίροντες. Die Kranken erliegen schnell; im andern Falle bleibt allgemeine Wassersucht zurück. Die Krankheit kommt mehr bei Frauen in vorgerückterem Alter vor, besonders wenn bei einer Geburt etwas in ihnen (zerstört) verdorben oder verfault ist — ἢν ἐν αὐτῇσί τι διακναισθῇ ἢ ἐνσαπῇ ἐν τόκῳ. Also ein puerperaler, offenbar infectiöser Zustand, dessen Behandlung nicht angegeben ist.

7) Ein anderer Fluss ist wie der Saft von gebratenem Fleisch; die Scham wird davon geschwürig, sowie auch andere Körperstellen, auf die er etwa aufträufelt. Häufig wiederkehrende Anfälle von starkem Frost und hoher Fieberhitze, Schmerzen, wie bei allen Ausflüssen,

[1]) K. II, 778: καὶ ἢν ἐν γαστρὶ λάβηται κ. τ. λ. E., II, 707, hat: καὶ ἢν μὴ ἐν γαστρὶ λάβῃ κ. τ. λ., also das Gegentheil: wenn sie nicht schwanger wird etc.

allgemeines Oedem und Icterus gehören zu den Symptomen. Dieser ῥόος entsteht, wenn das Blut etwas gallig ist und nicht gereinigt wird. Kräftigen Patientinnen gibt man Helleborus, schwachen u. A. Mittel, welche Galle und Schleim nach unten entleeren, auch verordnet man Scheideninjectionen mit Zusatz von einer Kohlabkochung. Etwaige Geschwüre an den äusseren Genitalien werden, wie früher, S. 242 sq., angegeben, behandelt; die Diät ist zu regeln, dabei gesalzene und scharfe Dinge zu vermeiden, damit der Urin nicht beissend — δακνώδες — wird. Für die Behandlung kommen weiter innere Mittel in Betracht, in hartnäckigen Fällen auch Volldampfbäder, Brechmittel, endlich der Gebrauch von Molken, Milchdiät (Eselsmilch) und für die Dauer der letzteren der Genuss von altem, kräftigem schwarzen Wein. Tritt Conception ein, so erfolgt Heilung[1]). Bei jüngeren Personen ist die Krankheit nicht tödtlich, aber von langer Dauer[2]).

8) Der ichorartige Fluss — ῥόος ἰχωροειδής — ist etwas blutig, wie der Saft von gebratenem Fleisch, er beisst, wie Meerwasser, frisst die Scham an und macht sie geschwürig, wie auch die benachbarten Partieen, die Schenkel und die Gebärmutter; tröpfelt er auf die Kleider, so sind die Stellen schwer auszuwaschen. Der Leib ist dabei aufgetrieben und hart, druckempfindlich, in den Schamtheilen besteht Hitzegefühl, Schmerzen nach dem Gesäss hin, wie auch nach dem Unterbauch, den Weichen, den Hüften und den Lenden. Schwäche, Icterus. Mit der Zeit treten alle diese Erscheinungen mehr zu Tage, auch Oedeme unter den Augen und an den Beinen von den Hüften abwärts. Die Krankheit entsteht, wenn bei einer Geburt etwas vom Embryo verdorben wurde und eine Schädigung verursacht hat — ἐπὴν διακναισθῇ τι τοῦ ἐμβρύου καὶ τρῶσῃ ἐν τόκῳ[3]). In solchem Falle muss man Dämpfe und Räucherungen anwenden, alle die Tränke verordnen, die den Fluss hemmen, beispielsweise Eselsmilch; wenn es nöthig ist, auch Erbrechen herbeiführen. Besteht kein Fieber oder nur ein schwaches[4])

[1]) An dieser Stelle sind in dem letzteren Zusatze die Texte von K. und E. übereinstimmend.

[2]) Χρονίη δέ ist bei K. — im Gegensatz zu E. — zum folgenden Satze genommen und auf die Zeitdauer der im unmittelbaren Anschluss besprochenen Therapie des ἰχωροειδὴς ῥόος bezogen.

[3]) E. — K. hat ἢ ἐκτρώσῃ: oder eine Fehlgeburt verursacht (intrans.: stattgefunden) hat.

[4]) Ich halte es für richtig, hier aus dem Sinne πῦρ (πυρετός) zu ergänzen und das βληχρός nicht etwa auf den Kräftezustand zu beziehen. Die Uebersetzung von E. lautet: sin febre vacet, aut debilis fuerit.

— ἢν δὲ ἄπυρος ᾖ, ἢ καὶ βληχρὸς ἔχῃ —, so ist trockene Hitze vorzuziehen — ἄμεινον ξηρὴ πυρίη [1]).

Die vorstehenden Angaben über Ausflüsse aus den weiblichen Genitalien sind in der Schrift de mul. morb. II, K. II, 761—784, E. II, 694—712 zusammengestellt. Ausserdem finden sich therapeutische Bemerkungen in grösserer Zahl über den rothen Fluss sowie über den Fluss aus der Gebärmutter (ἀπὸ τῶν ὑστερέων) im Allgemeinen in derselben Schrift, K. II, 855 sqq.

Als Ursachen sahen wir also theils locale Zustände — Entzündung des Uterus [2]), Zersetzung von Eitheilen — theils allgemeine — gallige Beschaffenheit des Blutes oder pathologische Zustände entfernter Organe, wie Ueberfüllung des Kopfes mit Schleim oder mit Galle. Die verschiedenen, getrennten ῥόοι gehen in ihren Symptomen doch wieder mehrfach ineinander über. Wir haben keine bestimmten Krankheitsbilder und, was schon zur Darstellung des ῥόος λευκός bemerkt wurde, gilt auch für die anderen Arten: die Symptome haben vielfach zu den Flüssen gar keine ätiologische Beziehung, obgleich sie den letzteren in diesem Sinne durch die Form der Darstellung untergeordnet sind.

Die nicht-puerperalen Erkrankungen der Brüste [3]).

Es mag zunächst daran erinnert werden, dass eine Beeinflussung anderer Organe durch Uteruserkrankungen den Hippokratikern bekannt war. Auch ist nebenbei die Stelle in der Schrift de morb. vulgar. II, K. III, 431 hier anzuziehen, wo es heisst, dass ein lange bestehender Husten aufhöre, wenn sich Anschwellung eines Hodens einstelle — ein ähnlicher Connex, κοινωνίη, also zwischen Geschlechtstheilen und entfernten Organen [4]). Schon früher — s. S. 183, An-

[1]) Es ist das einzige Mal, dass ich diesen Ausdruck in den Hippokratischen Schriften finde; jedenfalls kommt er sehr selten vor. Hier also strahlende Wärme im Gegensatze zu den sonst verwendeten Dämpfen, entsprechend der schon früher erwähnten, von Galen — s. Foësius, Oecon. Hippocr. — gegebenen Definition, nach der πυρίη bedeutet: omnem externum calorem nos invadentem, sive ab igne, sive a balneo contingat.

[2]) Selbst hier kann nach der ganzen Hippokratischen Auffassung von den Körperflüssigkeiten das, was ausfliesst, nicht etwa als ein Product des erkrankten Organs gedacht sein.

[3]) Ueber die puerperalen s. S. 202 sq.

[4]) Hier „γονή", eine Bezeichnung, die ja auch, wie wir früher — S. 72, Anm. 2 und S. 73 — sahen, auf die Gebärmutter Anwendung findet. — Am

merkung 4 — ist angeführt, dass Geschwüre der Gebärmutter auf den Magen, den Vorderkopf und selbst die Verstandeskräfte einwirken. Consensuelle Erscheinungen an den Brüsten finden mehrfach Erwähnung. „Wenn die Brustwarzen und die Warzenhöfe blass werden, so ist die Gebärmutter krank“ [1]). Der Betheiligung der Brüste bei Erysipel der Gebärmutter — K. II, 844 — und bei drohendem Abortus, sowie ihrer Beziehung zur Menstruation ist schon früher gedacht worden. Die Entstehung von Krebs in den Brüsten wird von den Hippokratikern auf das Ausbleiben der Menses zurückgeführt [2]). Die verschlossene Gebärmutter schickt das Menstrualblut zu den Brüsten hinauf — ἐπαναπέμπειν τὰ ἐπιμήνια ἐς τοὺς μαζούς —, die sich erheben, so dass es den Anschein erweckt, als sei Milch in denselben. Nach etwa 7 oder 8 Monaten schwellen sie ab und werden kleiner und es bilden sich in denselben kleine, harte Gewächse — φυμάτια γίνονται σκληρά —, theils grössere, theils kleinere. Diese gehen nicht in Eiterung über, sondern werden immer härter; darauf entwickeln sich aus ihnen verborgene Krebse — εἶτα ἐξ αὐτέων φύονται καρκῖνοι κρυπτοί [3]). Steht die Krebsentwickelung bevor — μελλόντων δὲ καρκίνων ἔσεσθαι —, so bekommt die Kranke zunächst einen bitteren Geschmack im Munde und alle Speisen erscheinen ihr bitter: Die Aufnahme grösserer Nahrungsmengen wird abgelehnt oder es folgt darauf Erbrechen; allgemeine Abmagerung tritt ein, der Gesichtssinn nimmt ab, die Nase wird trocken und verstopft, die Kranke riecht nichts mehr und hat ein beständiges Durstgefühl. Aus der Mamma schiessen — διαΐσσουσι, durchstürmen — Schmerzen zur Kehle und zum Schulterblatt hin; die Brustwarze ist eingezogen — καρφαλέη, eingeschrumpft. Wenn es zu diesen Krankheitserscheinungen gekommen, so ist eine Genesung ausgeschlossen. Wohl aber kann die Kranke geheilt werden, wenn es in einem früheren Stadium gelingt, die

---

Ende der Schrift de glandulis heisst es, K. I, 502, dass nach Verlust der Brustdrüse dem Weibe die Stimme rauh werde.

[1]) De morb. vulgar. VI, K. III, 608: ἢν τῶν μαζῶν αἱ θηλαὶ καὶ τὸ ἐρυθρὸν κ. τ. λ. — „Das Rothe“ gebe ich im Sinne der Uebersetzung von K. und E. — rubra circa eas circumferentia — durch „Warzenhof“.

[2]) De mul. morb. II, K. II, 794 sqq. Vergl. S. 230.

[3]) Von den καρκῖνοι κρυπτοί, die nach Praedictor. II, K. I, 207 schwer zu beseitigen sind, heisst es in den Aphorismen K. III, 754, es sei besser, keine Behandlung vorzunehmen, weil alsdann die Kranken länger am Leben blieben. An beiden Stellen ist von cancri occulti im Allgemeinen, nicht speciell von solchen in der Brustdrüse die Rede.

Menses in Gang zu bringen. Die hierauf abzielende Behandlung hat den ganzen Körper — den Kräftezustand — zu berücksichtigen und örtlich auf die Gebärmutter einzuwirken, wie dies bei den Menstruationsanomalieen besprochen worden. Noch an zwei anderen, übrigens fast wörtlich gleichlautenden Stellen [1]) ist von Mammakrebs die Rede. Bei einem Weibe zu Abdera bildete sich ein Carcinom rings um die Brust — καρκίνωμα ἐγένετο περὶ τὸ στῆθος — und durch die Warze ging ein blutiger Ichor ab. Nachdem dieser Ausfluss aufgehört, starb die Kranke.

Zum Schlusse hebe ich aus meiner Arbeit Einiges hervor, was ich für weniger bekannt bezw. für neu halte.

Es findet sich eine alt-ägyptische Papyrusstelle, eine Schwangerschafts- (oder Fruchtbarkeits-)Probe betreffend, in fast wörtlicher Uebereinstimmung mit einer Hippokratischen.

Trotz der Aehnlichkeit in manchen Punkten bestehen doch zwischen der alt-indischen und der Hippokratischen Geburtshülfe fundamentale Unterschiede.

Die vielfach verbreitete Annahme, dass die alt-indische Geburtshülfe das enge Becken und die Wendung auf die Füsse erwähne, ist unrichtig.

Die Eierstöcke sind den Hippokratikern gänzlich unbekannt und die Hoden für sie nicht die samenbereitenden Organe des Mannes. Die auch in neueren Lehrbüchern vertretene Meinung, dass Hippokrates den Knaben für ihre Entstehung den rechten Eierstock bezw. Hoden, den Mädchen den linken zugewiesen, ist irrig.

In den Fragen der Zeugung und Entwickelung stehen die Hippokratiker vielfach auf dem Standpunkte der alten Naturphilosophie, der sie Manches entnommen: die Lehren von der vorwiegenden Entwickelung der Knaben in der rechten, der Mädchen in der linken Seite der Gebärmutter; von der Entstehung der Zwillinge; von der Bestimmung des Geschlechts bezw. der Aehnlichkeit der Frucht mit Vater oder Mutter durch die grössere Menge des männlichen oder des weiblichen Samens; von der intrauterinen Ernährung des Kindes durch den Nabel bezw. den Mund.

Eine nach Ansicht der Hippokratiker durch Ueberschwängerung entstehende Frucht ist für sie nicht ein zweiter Zwilling.

---

[1]) De morb. vulgar. V, K. III, 582 und VII, K. III 702.

Wenn auch die Lehre vom männlichen und weiblichen Samen älter ist als die Hippokratiker, so haben diese derselben doch eine ganz eigenartige, wesentlich veränderte Gestalt gegeben.

Die Unterordnung, auch der Entwickelungsvorgänge unter das Pythagoreische Zahlengesetz und die Erörterung der Lebensfähigkeit der 7- bezw. 8monatigen Früchte auf dieser Grundlage finden sich schon in der vor-Hippokratischen Zeit.

Die Einwirkung des Pneuma (πνοή) auf die Differenzirung der Glieder und Organe des Embryo ist bei den Hippokratikern mechanisch gedacht.

Abgesehen von der Ernährung des Fötus, lassen die Hippokratiker auch abführende und andere, fremdartige Stoffe von der Mutter auf diesen übergehen.

Die Priorität der Erklärung der Kopfendelage durch die Gravitation gehört den Hippokratikern, nicht Aristoteles.

Die Milch hat weder nach der Hippokratischen, noch nach der alt-indischen Ansicht ihre Entstehung in den Brüsten. Beide bezügliche Ansichten lassen die Annahme einer Verbreitung der Milch im ganzen Körper, entsprechend der später entwickelten Lehre von den „Milchversetzungen", wohl verstehen.

Unter den Hippokratischen Theorieen über die Bildung des Geschlechts findet sich bereits der Grundgedanke der Thury'schen Hypothese; auch die Idee der Ploss'schen in einer entgegengesetzten Annahme.

Der Hippokratische Begriff der „Fehlgeburt" deckt sich nicht mit dem unserigen.

Die Lehre vom Auseinanderweichen der Hüftbeine inter partum beschränken die Hippokratiker ausdrücklich auf Erstgebärende.

Das Fruchtwasser und der Wochenfluss konnten für die Hippokratiker in Consequenz ihrer Theorie von den Körperflüssigkeiten nichts Eigenartiges, speciell den puerperalen Vorgängen Zukommendes sein.

Bei der Discussion der Frage, ob das λάσανον ein Geburtsstuhl gewesen, ist die Fassung des Hippokratischen Textes bisher nicht genau berücksichtigt worden.

Die Ansicht, dass in den verschiedenen Bezeichnungen der Griechen für „Hebammen" die fortschreitende Entwickelung des Standes ausgedrückt liege, ist nicht haltbar.

Die Hippokratiker lassen die Geburt bei vollkommener

Fusslage verlaufen, ohne, wie in allen anderen Fällen, die Herstellung einer nicht vorhandenen Kopfendelage zu erstreben.

Sie unterscheiden bereits die einfache von der gemischten Steisslage, auch die gewöhnlichen Schieflagen von den Fällen, in welchen es sich um eine Abweichung des Steisses vom Beckeneingang in geringerem Grade handelt.

Armvorfall bei Schieflage beweist für die Hippokratiker den Fruchttod und indicirt die Embryotomie.

Bei Schieflage und lebendem Kinde ohne Armvorfall werden von den Hippokratikern zur Herstellung einer Kopflage Schüttelungen der Kreissenden empfohlen, die, abgesehen vom Princip, durch die Art der Ausführung im Widerspruch stehen mit der gerade von ihnen für die Aetiologie der Kindeslage aufgestellten Gravitationstheorie.

Die Hippokratiker haben für die Wendung (auf den Kopf) äussere, innere und combinirte äussere und innere Handgriffe. Wie die von ihnen gegebene Vorschrift ausgeführt worden, (bei todtem Kinde) nach der Wendung auf den Kopf letzteren zu Tage zu fördern, ist nicht bestimmt festzustellen [1]).

Bezüglich der Beschreibung einer manuellen Extractionsmethode bei **tief heruntergetretenem**, vorangehendem Kopfe und abgestorbenem Kinde bedürfen die Texte einer Aenderung.

Die von den Hippokratikern an der Stelle K. II, 701 sqq. dargestellte Embryotomie ist unter den gegebenen Voraussetzungen in dieser Weise nicht ausführbar.

Die Hippokratiker kennen u. A. eine manuelle Entfernung der Nachgeburt durch Zug sowie auch eine Herausbeförderung durch Schüttelungen. — **Aristoteles beschreibt bereits die Schultze'sche Art des Austrittes der Nachgeburt.**

Die Physiologie und die Pathologie des Wochenbettes drehen sich bei den Hippokratikern im Wesentlichen um den Wochenfluss.

Die Beschreibung der zuerst abgehenden Lochien geschieht mit denselben Worten wie die der Menses. Die Pathologie des Wochenflusses und die der Katamenien greifen in der Darstellung ineinander über.

---

[1]) Die Annahme, dass die Hippokratiker versucht haben, unter diesen Umständen den Kopf durch äusseren Druck in und durch das Becken zu drängen, hat zur Voraussetzung, dass in dem für solchen Fall gebrauchten „κατὰ φύσιν ἔξω ὠθέειν", wie gewöhnlich, der Begriff einer vis a tergo liegen soll. Sonst bleibt nur die Deutung auf eine, in der Form der Ausführung ebensowenig verständliche Zugkraft übrig. Vergl. S. 160.

Die auf die Lochienretention bezogenen Symptome sind vielfach die von infectiösen Zuständen. Eine Reihe von ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten betrifft zweifellos Fälle von „Puerperalfieber".

Der Gedanke der neueren Anschauungen über den hemmenden Einfluss einer abnormen Enge der Entwickelungsstätte auf das Wachsthum des ganzen Fruchtkörpers oder von Theilen desselben, sowie der einer Annahme intrauteriner Anfänge bleibender Körperfunctionen findet sich bereits bei den Hippokratikern bezw. in deren Vorzeit.

Die Ursache der menstruellen Blutung, wie die der Anwesenheit von Milch in den weiblichen Brüsten ist eine physikalische und liegt in einer von der des Mannes verschiedenen Beschaffenheit der Körpergewebe des Weibes. Auch die Periodicität der Menses haben die Hippokratiker schon zu erklären versucht.

Die Sterilitätsursachen kennen die Hippokratiker als im Manne oder im Weibe liegende. Letztere sind angeboren oder erworben, absolut oder relativ, örtlich oder allgemein — ganz entsprechend unserer heutigen Auffassung.

Die Lehre von Wanderungen der Gebärmutter durch den ganzen Körper haben die Hippokratiker wie Plato; nicht jedoch mit demselben ursächlichen Grundgedanken.

Auch für die Hippokratiker nimmt das Puerperium in der Aetiologie der Lageveränderungen der Gebärmutter eine hervorragende Stelle ein.

Die ersten Anfänge einer blutigen Prolapsoperation, wenn auch nur zum Zweck der Herbeiführung einer Narbenconstriction, finden sich schon in den Hippokratischen Schriften.

Einen wesentlichen Antheil an dem, was die Hippokratiker unter dem Namen des rothen Flusses, ῥόος ἐρυθρός, beschreiben, haben puerperale Blutungen; auch bei anderen, von ihnen ebenfalls mehr als selbständige Krankheiten aufgefassten ῥόοι, bilden puerperale Erkrankungen das Wesen des Zustandes.

Die Hippokratiker kennen zur Stillung starker Genitalblutungen bereits die Tieflagerung des Kopfes — allerdings in der Vorstellung, auf diese Weise den Abfluss zu erschweren — sowie auch die Einwickelung der Extremitäten. Welche Idee sie bei dieser letzteren Massnahme geleitet, ist nicht ersichtlich.

Namenregister.

Die Namen Ermerins, Foësius und besonders Kühn sind selbstverständlich diesem Register nicht entsprechend der Häufigkeit ihres Vorkommens in den laufenden Citaten oder Texterörterungen eingefügt. Es sind nur die Seiten angegeben, wo diese Autoren zu anderen Zwecken genannt werden.

Aegypter, alte; Geburtshülfe derselben 29.
Aëtius 18. 19. 146. 166. 167. 168. 169. 208. 240.
Albinus, Bernh. Siegf. 76.
Ali Ben Abba 128.
Alkmäon 12. 18. 20. 21. 24. 25. 27. 28. 84.
Allan Webb 69.
Anaxagoras 20. 21. 23. 25. 26. 28. 107. 108. 109.
Arantius, Jul. Cäs. 169.
Archigenes 19.
Aristophanes 15. 135. 139.
Aristoteles 2. 3. 10. 11. 15. 16. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 43. 80. 90. 92. 100. 101. 105. 108. 113. 129. 130. 132. 138. 139. 145. 187. 203. 208. 286.
Artemidorus 136.
Asklepiaden 11. 12.
Asklepiades 19.
Asklepieen 229.
Aspasia 19.
Athenäus 27.
Auvard, A. 109.
Ayur-Veda des Susruta 41. 67. 68. 69. 70. 209.
— — des Charaka 41. 49. 69.

Baas, H. 3. 11. 49. 51. 54. 55. 68. 69. 84. 133. 208. 213.
Bähr 36. 181.
Bartholin, C. 9.
Bartholin, Th. 8.
Baudelocque, J. L. 77.
Bauer, C. Chr. 9.
Beckh, H. 187.
Bekker 139.
Blümner 12. 204.
Boerhaave, H. 76.
Böttcher, J. F. 38.
Braxton Hicks 160.
Breisky, A. 259.
Brugsch, H. 29. 30. 31. 32. 33. 62. 94.
Budeus, G. 20. 105.
Bukrat 69.
Busch, D. W. H. 147.
Bussemaker, Ulco Cats 3. 18. 21. 24. 27. 76.

Calvus, Marc. Fab. 8.
Cannebich 36.
Cardanus, Hier. 9.
Celsus, Aul. Corn. 3. 12. 16. 29. 83. 109. 129. 167.
Censorinus 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 28. 105.
Chabas, Fr. 29. 31. 32.
Chanin, Rabbi 38.
Charaka 41. 49.
Charter 105.
Choulant, L. 80.
Christidis, A. (Vorwort).
Chrysippus 286.
Clemens von Alexandrien 8. 30.
Cleopatra 30.
Cobet, C. G. 20.
Cordäus, M. 9.
Cornarus 8.

Danz, F. G. 29.
Daremberg, Ch. 3. 11. 13. 15. 16. 17. 18. 21. 24. 27. 30. 69. 72. 75. 76. 83. 129. 242.
Demetrius von Apamea 18. 20. 24. 167. 209.

Democritus 16. 21. 24. 26. 27. 28. 82. 90. 209.
Denman, Thom. 77.
Deventer, Hend. van 77.
D'hanvantari 41. 45.
Diels, H. 2. 9. 10. 13. 187.
Dierbach 214
Dietz, F. R. 136. 168. 243.
Diodorus Siculus 31. 136.
Diogenes von Apollonia 20. 21. 23. 24. 28.
Diogenes Laërtius 20. 22.
Diokles 17. 19. 257.
Duncan, M. J. 9.
Dupouy 138.

Ebers, G. (Papyrus Ebers) 29. 30. 32. 33. 62. 63. 78. 92.
Emminger 105.
Empedokles 12. 16. 17. 18. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 82. 92. 105. 142.
Engelmann, G. J. E. 133.
Epicharmus 16. 22. 23. 105.
Epicur 21.
Ermerins, Franz Zach. 6. 8. 17. 102. 187 etc.
Erotian 6.
Euryphon 13. 16. 17. 19. 22. 174. 258.
Evenor 17. 19. 243.

Falk, F. 71.
Falloppio, Gabr. 76.
Foësius, A. 6. 8 etc.
— Oecon. Hippocrat. 8. 24. 72. 74. 93. 95. 98. 113. 117. 133. 135. 138. 147. 155. 171. 175. 190. 192. 200. 202. 204. 207. 217. 218. 220. 232. 237. 243. 246. 248. 275. 280. 291.
Fredrich, C. 9.
Freund, W. A. 2. 265.
Friedreich, J. B. 29. 34. 36. 38.
Fuchs, Rob. 8. 156.
Fürst 39.

Galen 3. 5. 8. 9. 12. 13. 17. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 30. 32. 38. 72. 76. 78. 87. 88. 90. 93. 94. 95. 105. 107. 108. 109. 110. 127. 128. 129. 135. 138. 139. 147. 155. 167. 171. 175. 182. 187. 191. 202. 206. 220. 291.
Gorräus, J. 8.
Goguel, L. 40.
Graaf, R. de 23. 77.
Griffith, F. L. 29. 33.
Grot, K. v. 19. 118. 201. 207. 213. 215. 218. 219. 240. 256. 280.
Gudius, M. G. F. 40.
Guillemeau, Jacques 76.

Haas 69.
Häser, H. 2. 9. 10. 13. 24. 26. 29. 30. 31. 41. 49. 51. 53. 55. 60. 69. 75. 76. 78. 79. 138. 215. 217. 227. 243.
Haller, Albr. v. 137.
Harless, Chr. Fr. 138.
Hebräer, alte; Geburtshülfe derselben 33.
Hecker, J. Fr. K. 2.
Helm 118.
Hennig, C. 71. 133. 144.
Herakleides 1.
Heraklitus 26. 90.
Herodot 14. 15. 22. 31.
Herophilus 9. 16. 18. 19. 23. 44. 76. 99. 109. 110. 127. 175.
Herrmann, K. F. 12. 138.
Hessler, F. 41. 42. 47. 48. 51. 52. 53. 55. 56. 57. 60. 68. 69.
Hippokrates 1. 2. 3. 8. 10. 16. 17. 19. 20. 21. 23. 25. 27. 68. 72. 75. 79. 83. 101. 109. 110. 133. 147. 174. 187. 209. 214. 246.
Hippokratiker 1. 5 etc.
Hippon 20. 23. 24. 25. 28. 42.
Hirsch, A. 2. 70. 71. 75. 78.
His, W. 82.
Homer 14. 15. 16. 19. 73. 74. 78. 87. 129. 137.
Hoorn, J. van 40.
Horne, Joh. van 23.
Horwein, J. G. 35.
Houdart 2. 10. 11. 12. 13. 20. 30.

Ilberg, Joh. 6. 9. 10.
Imbert, F. 136.
Inder, alte; Geburtshülfe und Gynäkologie derselben 41.
Israëls, A. H. 14. 27. 33. 36. 38. 40. 137.

Joachim, H. 29. 32. 69.

Kielhorn 50. 51. 52. 53. 57.
Kleinwächter, L. 49. 54. 55. 60. 128.
Kobert, R. 118. 140. 201. 213. 216.
Kotelmann, L. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 181.
Kraus, L. A. 93.
Kühlewein, H. 2. 9.
Kühn, D. C. G. 2. 6. 7. 8. 12. 22 etc.
Küstner, O. 205.

Laboulbène, J. J. A. 9.
Lambros, Const. P. J. 219.
Langlois, M. 41.
Larrey, D. J. 40.
Leonides 19.
Leophanes 26.
Le Page Renouf 29. 32. 94.
Le Roy 39.

Leuckart, R. 110.
Levret, A. 77.
Lewin, L. 118.
Lichtenstädt 139.
Linden, van der 253.
Littré, E. 2. 6. 26. 30. 71. 77. 95. 103. 106. 108. 162. 186. 187. 194. 216. 227. 259.
Lobeck, J. F. 6.
Loret, V. 29.
Lowndes 34.
Lücke, A. 205.
Lüring, H. L. E. 29. 30. 31. 33. 34. 40. 94.
Luther 34. 35. 37. 38.

Manteas 18.
Marx, K. F. H. 9. 175.
Masakiyo Ogata 44. 59. 137.
Mattéi 34. 36. 40.
Mauriceau, Fr. 77. 113. 172.
Meibom 103.
Menon 9. 10. 187.
Michaelis, G. A. 129. 130. 147. 148. 166. 167. 168. 169.
Michaelis, J. D. 181.
Moschion (Muscio) 30. 32. 76. 95. 100. 136.
Moses 2. 34. 35. 36. 44. 63. 181.
Müller, Max 69.
Müllerheim 205.

Nossig, A. 34.
Numa Pompilius 14.

Octavius Horatianus (Theodorus Priscianus) 44.
Oefele, F. v. 10. 29. 31. 32. 40. 63. 92.
Oettinger 10.
Oldenberg 50. 51.
Onkelos 40.
Oribasius 3. 18. 21. 24. 76. 202.
Osiander, Fr. Benj. 40. 75.
Osiander, Joh. Fr. 99.

Pagenstecher 111.
Parmenides 21. 25. 26. 27. 28. 107. 108. 109.
Petersen, Chr. 9.
Petersen, J. 4.
Pétrequin, J. E. 9.
Pfaff 40.
Phainarete 1. 139.
Philagrius 19.
Philo 8.
Philumenus 18. 19. 29.
Pindar 15. 19.
Pinoff, J. 39. 40. 133. 135. 136.
Plato 2. 16. 19. 20. 21. 24. 138. 139. 246. 248.
Platner, D. J. Z. 9. 40.
Plenck, J. J. 77.
Plinius 17. 139.
Ploss, H. H. 39. 110. 133. 136.
Plutarch 12. 20. 21. 22. 24. 25. 26. 27. 105. 136. 208.
Poli, M. 38.
Polybus 3. 10. 101. 182. 187.
Portal, Paul, 76.
Poschenrieder 3.
Potter 30.
Priscianus, Theodorus 30.
Prochownick, L. 139.
Prosper Alpinus 29.
Puschmann, Th. 5. 8. 10. 11. 12. 69.
Pythagoras 12. 15. 16. 19. 20. 21. 22. 23. 27. 84. 105.
Pythagoreer 12. 15. 19. 22. 27.

Rawitzki 39.
Redslob, G. M. 39.
Rettig, H. C. M. 38. 39. 40.
Reuss, E. 37.
Rhazes 16.
Rhodiginus, L. C. 105.
Richter 3.
Rig-Veda 41. 43. 64. 65. 69.
Ritgen, F. A. 9. 73. 114. 122. 128. 129. 130. 132. 144. 146. 184.
Robb, Hunter 9.
Rösslin, Euch. 100.
Rohlfs 6.
Rose, Val. 76. 100. 136.
Rosenbaum, J. 33.
Ruelle, E. 13. 16. 72. 75.
Rufus von Ephesus 13. 16. 17. 19. 72. 75.
Ruysch, Fr. 172.

Schinas 168.
Schleiermacher 16. 139.
Schmitt, W. J. 136.
Schneider 2.
Schröder, L. v. 105.
Schultze, B. 132.
Schwimmer 29.
Scoutetten 138.
Siebold, E. C. J. v. 9. 13. 14. 15. 18. 33. 35. 36. 38. 39. 101. 133. 134. 135. 136. 181. 246.
Siebold, G. Chr. 39. 135.
Siegemundin, Justine 76. 169.
Slevogt, J. A. 9. 36.
Sokrates 1. 139.
Soranus 2. 17. 18. 19. 38. 47. 75. 76. 79. 93. 110. 117. 119. 122. 128. 129. 135. 136. 138. 139. 168. 169. 174. 204. 209. 220. 241. 243. 245. 246. 250. 258.
Sourlangas, M. 9.
Spach, Israel 30.

Spät, F. 187.
Spigelius 128.
Sprengel, K. 8. 20. 22. 25.
Steidele, R. J. 99.
Steno 23.
Stenzler 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 68.
Stephanus, H. 128. 129.
Stern, Ludw. 29. 31.
Stoll 136.
Sue, le jeune 38. 40. 182.
Sukrat 69.
Susruta 27. 41. 44. 49. 54. 55. 58. 59. 60. 63. 64. 65. 66. 67. 69. 99. 107. 149. 204. 207. 229.

Talmudisten 34.
Tertullian 109. 175.
Thibeaud 119.
Thierfelder 139.
Thukydides 15.
Thury 110.
Triller, D. W. 39. 135.
Trusen 33.

Uffelmann, J. 11.
Unna, M. A. 12. 20.

Vater, J. S. 39.
Veit, J. 79. 101. 105. 108. 109.
Vesal, A. 24. 76. 169.
Viardel 105.
Vullers 41. 47. 48. 49. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 60.

Welcker, F. G. 14. 15. 71. 115. 132. 139.
Wette, M. W. L. de 39.
Wilson 49. 68.
Winckel, F. 35.
Wise, Th. A. 2. 41. 49. 51. 52. 53. 54. 55. 57. 60. 68. 69.
Witkowski, G. J. 14. 40. 162.
Wolph, Casp. 30.
Wulfsohn, M. 9. 75. 77. 126. 146. 184. 193. 200. 216. 243. 257.
Wunderbar, J. F. 34. 39.

Zeller 20. 90. 246.
Zimmer, H. 69.